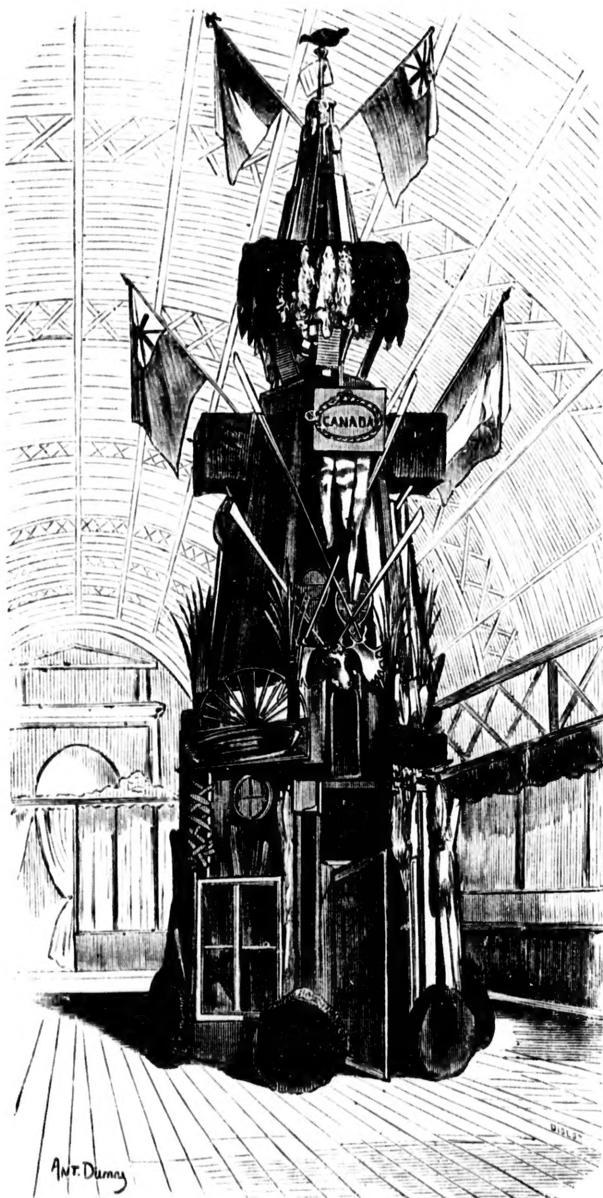


DESSIN DU TROPHÉE

CONSTRUIT AU MILIEU DE LA SECTION CANADIENNE,
DANS L'ANNEXE DU BORD DE L'EAU, AVEC LES CONTRIBUTIONS DES
EXPOSANTS DE LA CLASSE DES PRODUITS FORESTIERS.

LE

CANADA,

ET

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE

1855.

IMPRIMÉ PAR ORDRE DE L'ASSEMBLÉE LÉGISLATIVE.



TORONTO:
DES PRESSES À VAPEUR DE JOHN LOVELL, RUE YONGE.
1856.

PRÉSENTATION DU RAPPORT

A

SON EXCELLENCE, LE GOUVERNEUR-GÉNÉRAL,

PAR

J. C. TACHÉ,

SECRÉTAIRE DU COMITÉ EXÉCUTIF.

A. Benoît

A SON EXCELLENCE SIR EDMUND WALKER HEAD, GOUVERNEUR-GÉNÉRAL DES PROVINCES BRITANNIQUES DE L'AMÉRIQUE DU NORD, ETC., ETC., ETC.

QU'IL PLAISE A VOTRE EXCELLENCE :

Le comité exécutif investi du droit de conduire les affaires de l'exposition canadienne pour le concours de Paris en 1855, croyant avoir accompli sa tâche, s'est dissous et m'a chargé comme secrétaire de présenter le rapport final de ses procédés.

J'ai l'honneur de transmettre comme formant partie de ce rapport les documents suivants qui sont l'histoire de l'exposition canadienne de 1855, savoir :—1o. Les minutes des procédés de la commission première et les minutes du comité exécutif. 2o. Le rapport du secrétaire du comité, y compris le jugement rendu sur les essais offerts au concours. 3o. Un état résumé, sous différents chefs, des dépenses encourues par le comité, étant le rapport de la partie financière des affaires de l'exposition. 4o. Mon rapport comme commissaire du Canada à Paris avec annexes consistant, en copies de trois publications publiées à Paris en vue de l'exposition, 48 correspondances sur l'exposition, un tableau de toutes les récompenses accordées aux différentes contrées, étant un résumé des listes officielles insérées au *Moniteur*, et un état des sommes reçues et dépensées par moi. 5o. Le rapport de Sir William Logan avec annexes, consistant en une liste de la distribution des articles à la suite de l'exposition, et une liste des récompenses accordées au Canada.

Le rapport de William Gunn, écuyer, trésorier du comité, l'état des dépenses faites par Sir William Logan et moi-même comme commissaires et les reçus de toutes les sommes payées ont été fournis à l'auditeur des comptes publics, M. Langton et approuvés par lui comme étant corrects.

J'ai en outre transmis à l'honorable secrétaire provincial, une caisse contenant tous les papiers, correspondances, liasses et mémoires du comité exécutif.

J'ai été autorisé à régler quelques affaires pour lesquelles le comité n'a pas cru nécessaire de continuer à tenir ses séances et de retarder la transmission de son rapport, à la suite de près de dix-huit mois de travaux ; ces affaires consistent en paiements à faire de sommes appropriées par le comité, et de dépenses dont les comptes n'ont pas encore été transmis, au montant collectif d'environ deux cents louis courant, à prendre sur la balance de £644 2s. 4d., restant en main.

Je suis encore chargé de faire connaître que les articles suivants, étant la propriété de la province, restent déposés comme suit, savoir :— deux beaux échantillons de noyer noir et de Sicomore, entre les mains de l'honorable John Young, à Montréal; une montre d'or, un ratelier de dents artificielles et un modèle en argent d'une pompe à incendie entre les mains du président du comité central local de Toronto.

Quelques caisses contenant les effets mentionnés en détail dans une liste fournie par Sir William Logan, comme ayant été expédiés au Canada sont attendues ; ces effets se composent en partie d'articles appartenant à la province et en partie d'articles étant la propriété de particuliers et du retour en bon ordre desquels le comité exécutif s'était porté garant; le transport de ces effets devra encore être payé à même la balance en main.

Une collection de grains étrangers apportée de l'exposition de Paris a été destinée par le comité pour être distribuée entre les deux chambres d'agriculture du Haut et du Bas-Canada. Comme cette collection est adressée à Montréal, les personnes chargées de cette distribution sont monsieur le major Campbell, de St. Hilaire, président de la chambre d'agriculture du Bas-Canada, le révérend messire Villeneuve, monsieur J. Logan, et monsieur Alfred Perry, de Montréal. Les grains dont on vient de parler viennent pour la plus grande partie du Royaume-Uni, de Toscane, d'Autriche et de l'Algerie ; il n'y a pas de doute que les expériences sur la valeur comparative de ces diverses semences en tant que s'adaptant au climat du Canada, seront conduites de manière à profiter à l'agriculture du pays.

Le tout respectueusement soumis.

J. C. TACHÉ,
Secrétaire du comité exécutif canadien
de l'exposition de Paris.

Toronto, 21 avril 1856.

RAPPORT SOMMAIRE
DES
PROCÉDÉS DU COMITÉ.

HISTORIQUE DES PROCÉDÉS.

La communication donnée au mois d'octobre 1854, par l'honorable secrétaire provincial d'alors, l'honorable P. J. O. Chauveau, de documents reçus des lords composant le bureau de commerce de Londres, fut le premier signal d'éveil pour le public, de la nécessité de s'occuper à faire figurer le Canada à l'exposition de Paris.

A la communication de ces documents, la chambre d'assemblée, sur motion de l'honorable M. Young, passa une résolution, d'après laquelle une adresse fut présentée à son excellence le gouverneur-général, priant le chef de l'exécutif de vouloir prendre les mesures nécessaires pour assurer au pays une représentation convenable de ses produits au concours universel de 1855.

La réponse à cette adresse fut l'émission d'une proclamation constituant un grand comité provincial, composé de messieurs de toutes les parties du pays, aux mains desquels fut remis le soin de déterminer la marche à suivre dans la circonstance.

Ce comité provincial, composé d'à peu près deux cents personnes, s'assembla pour la première fois, le 30 octobre, sous la présidence de Sir Allan Napier MacNab, et nomma un sous-comité chargé de s'enquérir et de faire rapport le jeudi suivant, 2 novembre 1854. Ce sous comité était composé de Sir Cusack Roney, des honorables F. Hincks, P. J. O. Chauveau, T. McKay, J. Young, capitaine Rhodes et de MM. E. V. Gamble, J. C. Taché, J. Langton, E. W. Logan, De Rottermond, C. J Laberge.

Le comité susdit présenta, au jour fixé, le rapport suivant, qui fut adopté par le comité provincial.

RAPPORT PRÉPARATOIRE DU COMITÉ.

Le comité nommé à l'assemblée du comité provincial, tenue le 30 dernier, dans la vue de suggérer les moyens à prendre pour l'ex-

position des produits canadiens à Paris, en 1855, a l'honneur de faire rapport :

Qu'après avoir donné au sujet toute l'attention possible, il en est venu aux conclusions suivantes, savoir :

Qu'il est de toute nécessité, pour l'obtention du but proposé, de donner au comité provincial le pouvoir d'acheter et faire l'acquisition des articles qui seront jugés propres à être expédiés à Paris.

Le comité est d'opinion que toutes tentatives d'émulation privée, au moyen d'expositions locales préliminaires, sont inutiles.

L'expérience acquise dans les travaux exécutés pour l'exposition de Londres, en 1851, démontre que le succès de l'entreprise actuelle, doit dépendre de l'énergie et des efforts du comité exécutif qui sera formé.

Le comité recommande une délégation des pouvoirs du comité provincial, à un comité exécutif, composé de vingt-un membres, dont quinze en position de pouvoir assister à Québec, aux assemblées de ce comité, deux résidant dans la ville ou le voisinage de Montréal, et le reste (4) résidant dans le Haut-Canada.

Que le comité exécutif devra nommer son président, son secrétaire, lesquels seront les officiers du comité provincial.

Le comité recommande la nomination immédiate de ce comité exécutif, et pour éviter toutes difficultés, ôse recommander les noms de vingt-un messieurs comme devant former ce comité exécutif, savoir :

L'honorable T. McKay, l'honorable N. F. Belleau, l'honorable F. Hincks, l'honorable J. Young, MM. Gamble, M. P., Langton, M. P., Cartier, M. P., Taché, M. P., Stevenson, M. P., Brown, M. P., Rhodes, M. P., A. A. Dorion, M. P., Sir Cusack Roney, MM. Street, E. W. Thompson, Holwell, Archambault, Matthie, Légaré, artiste, L. Denison, Leeming.

Le comité recommande de plus, que lorsque leur nomination sera communiquée à ces messieurs, il leur soit demandé s'ils sont disposés à donner activement leurs services au comité, et que dans le cas d'une réponse négative, ou dans le cas d'absence durant trois assemblées successives du comité, sans raisons satisfaisantes, leur siége soit de fait vacant et que le comité soit autorisé à remplir alors la place ainsi laissée vacante.

Recommande que le nombre compétent pour agir soit fixé à cinq.

Le comité ne croit devoir entrer dans aucun détail sur les fonctions qui seront dévolues à ce comité exécutif. Il aura néanmoins, probablement, d'abord à décider sur le genre et la classification des articles destinés pour Paris : les sous-comités pourront être placés à la tête de

chaque classe d'objets, et s'aidant du secours de comités locaux, rendront ainsi plus faciles le choix des objets et les moyens de se les procurer.

Le comité ne croit pas devoir omettre de recommander à l'attention du comité exécutif, l'importance qu'il y aurait de publier un ouvrage sur le Canada, ses produits, ses ressources, le tout accompagné d'une carte indiquant la configuration du pays, et montrant les différentes routes suivies et à suivre par l'émigration Européenne, les prix de voyage, etc., lequel ouvrage pourrait être publié en français, en anglais et en allemand, et distribué gratuitement pendant l'exposition. Ce comité suggère de soumettre cet ouvrage au concours.

Le comité n'a pas cru de son ressort d'entrer dans la considération du montant collectif des sommes qui seront nécessaires à l'obtention de l'objet en vue. Il ne manifeste, néanmoins, aucun doute sur la certitude d'obtenir les moyens nécessaires à la réussite d'un projet qui concerne, à un si haut degré, les intérêts de la province.

Le tout néanmoins,
humblement soumis,
T. McKAY,
Président du sous-comité.

Par l'adoption de ce rapport se trouva constitué le comité exécutif de l'exposition canadienne à Paris, composé des messieurs dont les noms sont inscrits au rapport. Plus tard, l'honorable M. Chauveau, de Québec, fut ajouté au comité exécutif au lieu de M. Holwell, et M. Louis Ricard, au lieu de M. Archambault, les deux messieurs remplacés étant absents.

Le jour même de sa formation, le comité exécutif se constitua régulièrement, en élisant l'honorable Françis Hincks, président, M. J. C. Taché, secrétaire, et M. W. Gunn, trésorier. Vers le milieu de l'été suivant 1855, M. Hincks ayant été appelé au poste de gouverneur-général des Barbades, M. le capitaine Rhodes, de Québec, fut appelé à lui succéder comme président du comité.

Le 4 novembre, le comité exécutif publia sousforme de manifeste le réglement suivant, comme guide de la ligne de conduite à suivre.

LE COMITÉ EXÉCUTIF

Nommé pour assurer une digne représentation de l'industrie et des ressources du Canada, à l'exposition universelle qui doit se tenir à Paris en 1855, a l'honneur de représenter :

Que le succès des efforts qui se font actuellement pour obtenir une digne représentation de l'industrie canadienne à l'exposition de Paris,

doit dépendre, en grande partie, du zèle et de la coopération cordiale du public en général, par l'intermédiaire des divers comités locaux. Il a été jugé absolument nécessaire, afin d'assurer plus d'efficacité et d'unité d'action, d'établir un comité exécutif central dont les membres, ou au moins une grande majorité d'entre eux, sont en position de pouvoir se réunir pour délibérer et agir en commun. Le comité exécutif, néanmoins, sera toujours très désireux de recevoir l'avis et l'opinion des comités locaux. On recommande l'organisation de comités locaux de cette espèce, dans les chefs-lieux de chaque comté du Haut et du Bas-Canada, ces comités devant se composer de tous les membres de l'une et l'autre branche de la législature, de tous les membres du comité provincial récemment nommés par son excellence le gouverneur-général, de tous préfets, maires et *reeves*, des professeurs des colléges incorporés, des présidents et des secrétaires des sociétés d'agriculture, et des présidents des instituts d'artisans ou autres corps scientifiques. Les comités sont autorisés à augmenter à volonté le nombre de leurs membres, et on espère que dans chaque localité, une ou plusieurs des classes de personnes indiquées, organiseront de suite un comité local, dont le secrétaire se mettra en communication avec le secrétaire du comité exécutif, et lui donnera tous les renseignements possibles sur les diverses occupations des habitants de sa localité. Là où quelque fabrique spéciale sera en opération, on devrait en faire mention, et suggèrer les moyens de la faire connaître avec avantage. Pour des raisons qui seront développées ailleurs, on propose qu'il y ait dans chacune des villes de Montréal et de Toronto, un comité local central, et comme les fonctions de ces deux comités seront beaucoup plus importantes, et d'une nature responsable, ils devront être organisés différemment. On propose qu'en attendant qu'il puisse être fait d'autres arrangements, les membres résidants du comité exécutif correspondent avec le secrétaire, et soumettent sous le plus court délai possible, les noms des personnes qui pourraient être choisies pour servir dans les comités centraux, en faisant bien attention que les plus importantes qualités sont la bonne volonté, le zèle, et l'absence de liaison avec ceux qui doivent vraisemblablement être exposants. Après avoir pourvu à l'organisation des comités, la première chose à considérer, est le mode à adopter dans les travaux de collection. Le comité exécutif désirerait faire bien comprendre au public, l'importance d'arrangements systématiques, et, quand la chose sera possible, d'arrangements scientifiques ; dans ce but il prend la liberté d'appeler l'attention sur les extraits suivants des rapports des jurés de l'exposition de Londres. Dans le rapport des jurés de la classe 1ère, sur les minérais, dont M. Dufrénoy, membre de l'institut de France, était le rapporteur, il est dit :

" De toutes les colonies anglaises, le Canada est celle dont l'exposition est la plus inté-

ressante et la plus complète; on peut même dire qu'elle est supérieure à l'exposition minérale de toutes les contrées qui ont envoyé des produits à Londres; cette supériorité vient de ce qu'elle a été faite d'une manière systématique; il en résulte que son examen fournit les moyens d'apprécier à la fois la constitution géologique et les ressources minérales du Canada. Cette circonstance vient de ce que notre collègue, M. Logan, qui remplit dans le Canada les fonctions de Géologue Provincial, a présidé sur les lieux au choix de la plupart des échantillons qui ont été envoyés à l'exposition, et qu'il les a classés depuis leur arrivée à Londres."

Dans le rapport des jurés de la classe 3, " substances alimentaires," dont le Dr. Hooker était le rapporteur, on lit :

" La collection de MM. Lawson offre des épis de toutes les variétés de céréales, ainsi que des modèles de tous les légumes qu'on a réussi à cultiver en Ecosse. Les échantillons sont magnifiques, et l'arrangement scientifique est excellent. On n'a épargné aucun trouble ni aucunes dépenses, pour pourvoir à tout ce qui était nécessaire pour faire de cette collection un tableau vrai et complet des productions végétales de l'Ecosse. Une médaille du conseil a été accordée à MM. Lawson, pour leur collection des produits alimentaires de l'Ecosse, si admirablement disposée pour l'instruction, et si savamment arrangée."

Dans leur rapport sur les substances animales et végétales, employées principalement dans les manufactures comme instruments ou pour ornements, rédigé par le professeur Owen, les jurés de la classe 4—disent :

" Parmi les nombreux échantillons de produits à l'état brut, fournis par différents pays, il y a plusieurs collections dont la valeur spéciale tire un mérite additionnel de ce qu'elles sont complètes, et de ce qu'elles présentent un tableau du commerce et des manufactures d'un pays entier. L'importance de pareilles collections, non seulement sous le rapport du commerce, mais encore au point de vue de la statistique et de la science, est très grande, et en conséquence le jury, désirant exprimer son approbation du bien pratique que l'on peut retirer de la formation et de l'étude de semblables collections, et des avantages qui peuvent en résulter pour le commerce et les manufactures, a décidé de recommander d'accorder la médaille du conseil aux gouvernements des pays dont les productions naturelles ont été exposées d'une manière si instructive et si complète."

Les trois classes, indiquées plus haut, comprenant les principaux produits du marché du Canada, savoir, ses produits minéralogiques, ses produits agricoles et ses bois de construction, devront être l'objet d'une attention spéciale. Le comité désire pareillement suggérer que les produits manufacturés soient représentés, au moyen de l'exposition des matériaux dans diverses phases, jusqu'au plus haut degré de perfection. Il est très important, dans l'opinion du comité, que des exemplaires du rapport du jury de l'exposition de Londres, soient mis à la portée d'un aussi grand nombre de personnes que possible, et il est fortement recommandé à toutes celles qui désirent contribuer à l'exposition, de lire la partie de cet ouvrage intéressant qui leur serait d'une importance spéciale. Ceux qui ont des exemplaires de cet ouvrage, sont priés de les mettre temporairement entre les mains du comité, afin de pouvoir les faire distribuer dans tout le pays.

En attendant, pour offrir au public tous les renseignements possibles, le comité se propose d'annexer au présent rapport un tableau concis, in-

diquant la classification adoptée à l'exposition de Londres, et les récompenses des médailles du conseil, ainsi que les noms des canadiens qui ont obtenu des médailles, ou la mention honorable." Le comité pourra fournir plus tard une liste plus détaillée, mais il désire vivement mettre son plan devant le public sous le plus court délai possible.

Le comité étant d'opinion qu'on ne doit pas se reposer sur les efforts volontaires, a obtenu la sanction du principe de payer pour tous les articles envoyés à l'exposition de Paris, mais en même temps il a décidé, que tous les exposants demeureront en position de recevoir les prix ou honneurs qui pourraient être accordés pour les articles qu'ils auront envoyés. La grande difficulté qu'il y a de mettre à exécution le plan d'acheter, est d'éviter la partialité ; le comité a considéré attentivement ce sujet, et s'est décidé à recommander :

1. Que tous ceux qui ont reçu des prix, ou la mention honorable à l'exposition de Londres en 1851, ou à l'exposition de New-York en 1853, et que tous ceux qui ont reçu des premiers prix à l'une ou à l'autre des expositions provinciales du Haut et du Bas-Canada, en 1853 et 1854, devraient être invités à transmettre des propositions aux comités locaux, en faisant connaître si c'est leur intention d'envoyer des échantillons de leurs produits et objets manufacturés, pour être exposés à Montréal ou à Toronto, le ou avant le 1er février prochain, le paiement devant être fait pour tels articles, suivant la juste valeur du marché en gros, ce qui en cas de différend sera déterminé par les juges à l'exposition locale.

2. Le comité local pourra recommander de plus à la considération du comité exécutif, toute proposition d'une personne qui aura reçu un premier prix à une exposition locale, lorsque telle proposition n'aura pas été soumise au souscomité du comité exécutif chargé de cette branche d'industrie.

3. Dans le cas où l'on ne réussirait pas à obtenir des contributions dans les classes ci-dessus, ou en vertu de commissions spéciales, les sous-comités exécutifs peuvent recommander des personnes non comprises dans ces catégories, mais alors il faudra un rapport spécial et unanime du sous-comité, approuvé par le comité exécutif. On espère que par ce moyen le public aura confiance dans l'impartialité du comité. Mais on veut aller plus loin. Tout le public est invité à concourir à l'exposition locale, à Montréal et à Toronto, et la contribution de tout concurrent heureux sera achetée aux mêmes conditions que celles qui seront fournies par les autres catégories d'exposants. Le comité exécutif ne se lie pas à envoyer à l'exposition de Paris tous les articles qu'il s'engage à acheter. Il devra être guidé par les circonstances, par exemple : l'étendue de la contribution, l'espace qui sera assigné, etc., etc. Les articles qui ne seront

pas envoyés, seront revendus, comme de raison, pour le compte du comité. Les propositions que feront les personnes autorisées à fournir des articles, suivant les règlements ci-dessus, devront être aussi claires que possible et devront être transmises immédiatement au secrétaire, afin que le sous-comité qu'il appartiendra puisse en disposer. Il sera à propos d'empêcher, autant que possible, que des articles similaires soient fabriqués par des manufactures ou des artisans différents. On espère qu'il ne surviendra pas de délai, et que les comités locaux s'empresseront d'obtenir les propositions de ceux qui ont l'intention de contribuer. On recommande que les contributions soient envoyées à Montréal ou à Toronto, où elles seront délivrées sans frais au comité central de chaque endroit, et exposées au public moyennant un léger droit d'admission. Il sera nommé des jurés pour aider le comité dans le choix des articles qui seront envoyés à Paris, mais il ne sera pas accordé de prix. Tel est le plan que le comité exécutif croit propre à assurer au Canada une position honorable à la grande exposition parisienne, s'il est exécuté avec zèle par les comités locaux et le public.

F. HINCKS, *Président.*
J. C. TACHÉ, *Secrétaire.*

Ces réglements furent largement distribués dans le public, accompagnés d'une classification des articles propres à l'Exposition Universelle, et de la liste suivante des sous-comités choisis dans le sein du comité exécutif, et chargés spécialement, chacun, de veiller à l'obtention des objets appartenant aux différentes classes, et d'un avis aux comités locaux.

Sous-comité 1.—M. Langton, M. P., président.—MM. Rhodes, M. P., et Dorion, M. P.

Sous-comité 2.—M. Rhodes, M. P., président.—MM. Gamble, M. P., E. W. Thompson, R. L. Denison et A. Archambault.

Sous-comité 3.—Honorable M. Young, président.—Hon. M. McKay, Hon. M. Belleau, M. Langton et M. Leeming.

Sous-comité 4.—M. Dorion M. P., président.—Hon. M. McKay, Sir Cusack Roney, M. Stevenson, M. P., et M. Holwell.

Sous-comité 5.—M. Gamble, M. P., président.—M. Cartier, M. P., M. Street et M. Mathie.

Sous-comité 6.—M. Brown, M. P., président.—M. Gamble, M. P., M. Légaré, M. Street et M. Leeming.

Sous-comité 7.—M. Holwell, président.—Sir Cusack Roney, Hon. M. Young, M. Stevenson, M. P., et M. Archambault.

Sous-comité 8.—Hon. M. Belleau, président.—Sir Cusack Roney, M. Cartier, Hon. M. Young et M. Légaré.

" Le président et le secrétaire sont, d'office, membres de tous les sous-" comités.

" Les comités locaux sont priés de donner, sans délai, avis au secré-" taire de leur formation, et de faire les suggestions qu'ils croiront né-" cessaires. Nulle dépense ne peut être faite sans l'autorisation par" écrit du président et du secrétaire du comité exécutif. Toute propo-" sition doit être accompagnée d'un estimé de la dépense probable. On" devra se rappeler que le but est de montrer l'industrie du pays, de la" manière la plus systématique possible. Il a été impossible de donner" les noms des personnes qui ont droit, par les réglements du comité, à" devenir exposants, excepté de celles qui ont remporté des prix aux" expositions de Londres et de New-York. Il sera expédié des circu-" laires aux personnes, qui ne sont pas mentionnées dans les listes et" cela dans un bien court délai."

Le public répondit à cet appel du comité exécutif, et des comités locaux furent formés dans différentes parties du Haut et du Bas-Canada.

Les comités centraux de Montréal et de Toronto furent constitués comme suit, savoir :

Comité de Montréal : MM. H. Bulmer, président, Louis Ricard et W. Evans, secrétaires, W. E. Logan, l'honorable M. De Bleury, M. l'abbé Villeneuve, MM. H. Lyman, V. Hudon, N. Valois, J. P. Litchfield, W. Bartley, T. Dods, A. Perry et A. Cantin.

Comité de Toronto : MM. E. W. Thomson, président, G. W. Allan, secrétaire, Buckland, trésorier, le shérif Jarvis, W. Armstrong, R. L. Denison, T. Wheeler, J. Wheeler, W. Edwards, A. Ward, E. Musson, J. Flemming, T. T. Harris, S. Thompson, J. Harrington, J. Pell, F. Cayley, W. Gamble, les professeurs Wilson, Croft, Hind, Cheriman Chapman et W. Cumberland.

TRAVAUX DES COMITÉS.

Un des premiers soins du comité exécutif, fut d'ouvrir un concours, dans le but d'obtenir sur le Canada un ouvrage court et précis, destiné à faire connaître le pays à l'étranger. Le but du comité fut indiqué au public dans l'annonce suivante :

" Le comité exécutif de l'exposition de Paris, a cru qu'il était nécessaire de répandre en Europe des renseignements plus amples et plus complets, que ceux que l'on possède déjà, sur les ressources et la condition du Canada ; et dans ce but, offre au concours trois prix, à être distribués aux auteurs des trois meilleurs essais sur le Canada, ses ressources, sa configuration géographique et géologique, ses produits naturels, ses manufactures, son commerce, ses institutions sociales,

politiques et d'éducation, et renfermant des statistiques générales. Le premier prix sera de £150, le second de £60, et le troisième de £40.

En traitant ces différents sujets, on devra s'occuper des avantages que le Canada possède, comme voie de transport pour le fret et les passagers des bords de l'Atlantique et du Golfe, vers les régions de l'Ouest, comparés avec les avantages que présentent les autres routes.

Les compétiteurs devront envoyer, à l'adresse du soussigné, leurs essais dans la langue française ou dans la langue anglaise, à leur choix, le ou avant le 15 février prochain. Chaque essai devra porter un chiffre (signature fictive ou moto) : et un chiffre semblable devra être en même temps expédié dans une lettre cachetée portant le nom de l'auteur. Les essais couronnés seront la propriété du comité.

L'utilité pratique, la clarté et la précision seront les principales qualités sur lesquelles les juges insisteront, dans la distribution de ces prix.

J. C. TACHÉ,
Secrétaire du comité exécutif."

Québec, 13 novembre 1854.

Dix-neuf écrivains répondirent à cet appel; on trouve dans le rapport suivant du jury, choisi par le comité, et chargé de décider du mérite respectif des ouvrages, les conclusions auxquelles en sont venus les juges, et plus loin la décision finale de son excellence Sir Edmund Head.

RAPPORT DU JURY.

Le jury auquel le comité exécutif de l'exposition de Paris, a renvoyé le choix des essais couronnés sur le Canada, soumet le rapport suivant:

Le comité a reçu du secrétaire dix-neuf essais, dont dix-huit ont été examinés avec soin; mais le dix-neuvième était écrit d'une manière si illisible qu'il aurait été tout-à-fait impossible de le déchiffrer sans y mettre plus de temps et de peines que les membres du jury n'étaient en état d'y consacrer.

Sur dix-huit essais, le jury en a choisi trois portant les épigraphes suivantes: "*Labor omnia vincit,*"—"*J'ai vu ce que je raconte,*"—et "*Virtute et labore, dum spiro spero,*"—comme ceux qui, dans son opinion, ont droit à des prix; mais il n'a pu décider dans quel ordre il fallait les ranger, vu que les opinions se sont partagées dans le jury, quant à leur classification; et, en conséquence, il en fait rapport au comité exécutif simplement comme méritant des prix, considérant qu'il est mieux de ne point analyser particulièrement les opinions pour établir la position que chaque essai doit occuper sur la liste des prix.

Outre ces trois essais, le jury recommande à la considération favorable du comité exécutif, ceux qui portent les épigraphes suivantes : " *Suam quisque pellam portat.*"—*Reddit ubi cererem tellus inarata quotannis*,"—et " *It is with nations as with nature she knows no pause in progress or developement, and attaches her curse to all inaction.*"—Soit comme méritant d'être publiés aux frais du public, soit comme donnant à ceux qui en sont les auteurs, droit à de l'aide pour les publier, suivant que le comité exécutif le jugera le plus convenable, avec le consentement et le choix des auteurs eux-mêmes.

Le jury a ressenti des impressions très agréables à la lecture des autres essais et tout en croyant qu'il n'est pas nécessaire d'en faire une autre classification, il ne peut cependant s'empêcher de féliciter le pays de voir qu'il s'est présenté, pour un aussi grand nombre d'écrivains capables, une occasion de déployer toutes les ressources de notre belle province.

En terminant le jury regrette de dire que les occupations multipliées de ses membres, depuis qu'il a été choisi comme juge, ont si constamment occupé son temps qu'il n'a pu donner à tous ces essais l'attention sérieuse qu'il aurait voulu, mais qu'il les a examinés avec toute l'attention que le temps qu'il y a consacré lui a permis de donner, et bien qu'il n'y en ait pas un seul, même parmi ceux qui sont rapportés, qui soit absolument exempt d'erreurs de détail ou de description, il a éprouvé un bien grand plaisir à les parcourir, tant par rapport à la somme considérable de statistiques correctes qu'ils présentent que par rapport à la forme agréable sous laquelle une grande partie des matières a été offerte au public.

(Signé) J. HILLYARD CAMERON,
D. B. STEVENSON,
ROBERT CHRISTIE,
E. PARENT,
L. H. HOLTON,
A. N. MORIN.

Québec, 23 avril 1855.

Les six juges dont on vient de donner la décision se trouvant également divisés sur le mérite respectif des trois ouvrages désignés comme supérieurs aux autres. Le comité pria son excellence le gouverneur général Sir Edmund Head, de vouloir examiner les trois manuscrits et de donner comme décision finale son opinion sur le rang que chacun d'eux devrait occuper relativement aux deux autres.

Ci-suit la décision de son excellence :

" Le gouverneur-général ayant lu et examiné avec soin les essais

" mis par les juges entre ses mains, donne la première place à celui qui " porte l'épigraphe " *Labor omnia vincit.*"

" Les deux autres, bien que très différents dans leur caractère, sont " assez difficiles à placer dans leur mérite relatif. L'essai en français " (*J'ai vu ce que je raconte*) est mieux écrit et est à quelques égards pré- " férable à l'essai en anglais : " *Virtute et labore dum spiro, spero.*" D'un " autre côté l'essai anglais est plus systématique et plus concis et " comme livre de référence donne plus de renseignements ; et s'il n'est " pas possible de les traiter sur le même pied, ce que son excellence " aimerait à faire, il lui semble convenable de donner le second prix au " dernier des deux essais et le troisième prix à l'essai français."

(Signé,) EDMUND HEAD.

Le comité exécutif annonça en conséquence que le premier prix appartenait à John Sheridan Hogan, écuyer, auteur de l'essai portant l'épigraphe " *Labor omnia vincit.*"*—Le second prix à Alexandre Morris, écuyer, de Montréal, portant l'épigraphe " *Virtute et labore dum spiro, spero,*"—et le troisième prix à J. C. Taché, écuyer, M. P. P., auteur de l'essai portant l'épigraphe " *J'ai vu ce que je raconte*"

Conformément à la recommandation des juges, le comité exécutif décerna trois prix additionnels de £25 chacun, aux auteurs des essais portant les épigraphes " *Suam quisque pellam portat.*"—" *Reddit ubi cererem tellus inarata quotannis,*"—et " *It is with nations as with nature, she knows no pause in progress and development, and attaches her curse to all inaction.*"—Les auteurs de ces essais sont Hector L. Langevin, écuyer, de la cité de Québec, E. Billings, écuyer, de la cité d'Ottawa, et William Hutton, écuyer, secrétaire du bureau des statistiques de Québec.

FRANCIS HINCKS,
Président du comité exécutif.

Le comité ordonna l'impression des manuscrits de MM. Hogan et Taché à 5000 exemplaires, et l'impression de celui de M. Morris à 1000 exemplaires L'essai de M. Hogan fut en outre traduit en français et tous les exemplaires accompagnés de deux cartes : l'essai de M. Taché fut aussi accompagné d'une carte du pays.

ENVOIS DES ARTICLES.

Afin de permettre autant que possible la comparaison entre l'exposition de Londres en 1851 et celle de Paris en 1855, en tant que concernant le Canada, on donne ici la liste des envois de 1851, le seul document qui nous reste de l'exposition canadienne à Londres.

Liste des articles expédiés de Montréal pour la Grande Exposition de Londres et consignés à Henry Houghton, écuyer, 44 Friday Street, Londres, agent nommé par les commissaires.

55. Colis contenant des Minéraux, Minérais, Terres consistant en blocs de Marbre, de Serpentine, échantillons de Tourbe, de Terre, de Marles coquilléres, de minerais de fer, Zinc, plomb, cuivre Nickel Argent, Uranium, Cobalt, Manganèse, Pyrites de fer Molybdénites, Pierre calcaire magnézienne, Magnésite, Grès quartzeux blanc, Pierre shisteuse, Talc onctueux, Terre à pipe, Pierre à aiguiser, Plombagine, Agates, Jaspe, Agathe rubanée, Pierre, lythographique, Ocre de fer, Peintures minérales, Tripoli canadien, etc.

Les précédents articles sont principalement fournis par W. E. Logan, écuyer, le Docteur James Wilson, de Perth, les Compagnies des Mines de Montréal et de Prince, Monsieur le shérif Dickson, M. le shérif Boston, et autres personnes ; le tout accompagné d'une belle collection de Fossiles du Canada et d'échantillons d'Or venant de la Chaudière et fournis par le Dr. Douglass, de Québec. Le tout sera mis sous la direction de M. Logan, qui, déjà a laissé pour l'Angleterre en conséquence.

—Aussi—

1	Ballot de Houblon,			B. Smith, de Stanstead.
1	do	do		J. Parmer, Lachine.
3	Barils	de Blé	de Printemps,	W. F. Weese, Ameliasburgh.
3	do	do	do	P. Desjardins, Terrebonne.
3	do	do	do	D. Laurent, Varennes.
3	do	do	do	Jn. Drummond, Petite Nation.
3	do	do	do	John Allen, Longue Pointe.
3	do	do	d'Automne,	J. Graham, Sydney.
3	do	do	do	Association Agricole Canada Ouest.
3	do	do	do	do do do do.
1	do	do	do	Jas. Logan, Montréal.
1	do	de Pois		W. Boa, St. Laurent.
1	do	do		D. Limoges, Terrebonne.
1	do	do		D. Jones, Sydney.
1	do	d'Orge		W. Boa, St. Laurent.
1	do	d'Avoine		R. N. Watts, M. P. P., Grantham.
1	do	do		A. Muir, Hinchinbrooke.
1	do	de Fèves		C. Fournier, Longueuil.
1	do	do		Madame Lemère, Montréal.
1	do	do	jaunes	Jos. Brien, St. Martin.
1	do	do	à cheval	Jos. Fisher, Rivière des Prairies.
½	do	Graine de Sarrasin		E. Trenholm, Kingsey.
½	do	do	do	J. et J. Canniff, Thurlow.
2	do	de Farine	d'Avoine	R. Squairs, Bowmanville.
2	do	do	Blé	J. Simpson, et Cie., do
1	do	do	do	Th. Linghon, Thurlow.
1	do	do	Blé	P. V. Failey, do
1	do	do	Maïs	C. Trenholm, Kingsey.
½	do	do	do	A. Rèche, St. Laurent.
1	do	de graines de Lin		B. Desjardins, Ste. Rose.

1 Baril d'Huile de Graines de Sibérie, Jas. Fisher, Rivière des Prairies.
1 do de Sarrasin, B. Desjardins, Ste. Rose.
¼ do de Graines de Mil, S. Ubardeau, Ste. Anne.
¼ do do do Thos. McGinn, Montréal.
1 do de graines de Trèfle rouge, J. Jeffreys, Rawdon.
1 do de Maïs en épis, J. Logan, Montréal.
1 do do Alex. Shaw, Toronto.
1 do de Vinaigre, Gillespie, Moffat et Cie., Montréal.
2 Boîtes d'empois, J. Prendergast, Montréal.
2 do do Bronston et Shipton, St. Hilaire.
1 Jarre de Pommes de terre conservées, do do do.
10 Lbs. de Sucre d'Erable double raffiné, Commissaires.
6 do do do do Jno. Bales, York.
12 do de Sucre d'Erable, Joel Parker, Hatley, Etablissements de l'Est.
12 do do do A. Fisher, Ascot, Etablissements de l'Est.
¼ doz. de bouteilles de Sirop de Capillaire, J. Fletcher, Montréal.
¼ do do de Vinaigre de Framboises do do.
1 Caisse de Sucre Candi, do do.
Chènevis, F. Grier, do.
6 Balais de Maïs, Nelson et Butters, do.
6 Petits Balais, do do do.
6 Balais de Maïs, O. N. Brainerd, Hamilton.
6 Petits Balais, do do.
6 Plumeaux de Maïs, do do.
1 Rouleau de Tabac, J. Levey, Montréal.
3 Jarres de Tabac en poudre, 24lbs., J. Levey, Montréal.
26lbs. de filasse, M. Bastien, Ste. Rose.
2 Fromages, 174lbs, George Cross, Dunham, C. E.
2 do 134lbs., S. Baker, do.
1 do 42lbs., P. Spencer, St. Armand, C. E.
1 do 65lbs., Société d'Agriculture Provinciale, Canada Ouest.
1 Baril de Lard, Reinhart, Montréal.
2 do do E. Idler, do.
63lbs. de Saindoux do do.
1 Baril de bœuf, R. Nicholson, do.
16lbs. de Miel, Henry Lyman, do.
20lbs de cire d'abeilles, Joseph Pinsonnault, St Martin.
10lbs. de colle, A McFarlane, Côte des Neiges.
1 doz. de bouteilles de cidre, J. Penner, Lachine.
1 doz. de bouteilles d'eaux minérales, A. Mann, Montréal.
Jambons fumés, G. Reinhart, Montréal.
Jambons préparés, E. Idler, do.
Bœuf séché et fumé do do.
1 Baril de biscuit de mer, A. Fitz, do.
1 Caisse biscotins, do do.
1 do biscuit, etc., John Robb, do.
6 Planche de Noyer Noir, J. Davies, Simcoe.
3 do do do. Commissaires.
6 Planches bouleaux, 2 orme rouge, 4 noyer tendre, 20 pin, 3 érable piqué, 4 chêne, 2 bois de fer, 3 charme, 2 érable dur, 3 érable tendre, 3 frêne, 1 épinette rouge,

7 épinette blanche, 8 cerisier, 3 courbes à bâtiments, érable piqué, érable ondé, noyer noir scié pour plaquer.
6 Chaises brodées, Wm. Drum, Québec.
Table à ouvrage en nœuds d'orme, J. R. Cameron, Montréal.
Sofa, Reed et Meakins do.
2 Chaises, do do.
1 Chiffonnier. do do.
Saucisses séchées et fumées, E. Idler, do.
Table, en imitation d'acajou, Ramsay et McArthur, do.
do de chêne, do do.
do de marbre do do.
Couchette en noyer, James Morice, do.
2 Chaises en noyer, S. Redhead, do.
1 Chaise de bureau, do. do.
1 Chaise de salon, W. Allen do.
1 Tabouret d'ornement Québec.
1 Table ronde pour salon en pierre, R. Hammond, Montréal.
6 Chaises berceuses, W. Allen, do.
Piano-Forte (picolo,) J. W. Herbert, do.
Sofa à dossier élastique, J. et W. Hilton, do.
Table ronde de noyer, do do.
Console (table) de noyer, do do.
Chaise à dos élastique, pour coudre, do do.
6 Chaises pour salon, do do.
Tête-à-tête, do do.
Chiffonnier, Reed et Meakins, do.
Sofa, do do.
Chaise berceuse, do do.
Six chaises en noyer noir, sculptées avec soin, avec couvertures travaillées à l'aiguille —style du 14e siècle—que les Dames de Montréal osent offrir en présent à Sa Majesté la Reine.
20 Livres de Clous coupés, Holland et Dunn, Montréal,
12 Verges de Réseau de fer, W. H. Rice, do.
6 Planes, A. Wallace, Montréal.
6 Outils à moulures, A. Wallace do.
Balance à équilibre, polie et complète, C. P. Ladd, Montréal,
8 Haches, do do.
10 do do do.
Poële de cuisine, avec garniture en cuivre, complet, G. H. Cheney, Toronto,
Poële de salon, G. H. Cheney, Toronto,
Fer en feuille, do do.
2 Caisses contenant des poulies par Jas. Clarke, Commissaires.
3 Haches, Samuel Shaw, Toronto,
1 Doloire, do do.
9 Outils à tonnelier, do do.
9 Ciseaux à charpentier, do do.
1 Haches pour chasseur, do do.
2 Pièces de toile cirée, M. Laflamme, Montréal,
3 Paires de formes (pour cordonnier) Wardell, Montréal,
Tuyau à branche flexible, Wm. Fergusson, Montréal,

3 Haches, G. Leavitt, Dundas,
1 Doloire, do do
1 Hache, Scott et Glassford, Montréal,
Presse pour copier, James Perry, do.
Malle en cuir, M. Dean, do.
1 do do J. Irvin, do.
6 fouets, Josh. Threlkeld, Toronto,
6 brosses de fantaisie, Thos. Wheeler, Toronto,
5 sceaux de goût, Sherbrooke,
1 do ∮ 1500 joints, R. S. Dodd, Ayr,
1 caisse de pipes assorties, Henderson, Montréal,
Echantillon de cordage, T. Dixon, Toronto.
1 Colis de ficelle, A. Spooner, Montréal,
2 Paquets de cordage, Henderson, Québec,
1 Couvre-pied, Simon Bean, Hatley, C. E.
2 Nappes, do do
1 Couvre-pied, Thos. Dixon, Toronto,
2 Couvertes pour chevaux, Wm. Gamble, Moulin de Milton, C. O.
1 Pièce tapis do do
1 do do Barber, Esquesing, C. O.
1 do de toile, M. Fortier, St. David,
1 do de drap gris, Willett et Co., Chambly,
1 do do do Hon. Thos. McKay, New Edinboro', près de Bytown,
1 do de satinet, do do do.
1 do do foncé do do do.
1 do do brun do do do.
6 paires de couvertes,
Moulin à moudre, portatif, C. P. Ladd, Montréal,
Charrue légère, A. Fleck, Montréal,
2 do do Skinner McCullock, Brockville, C. O.
6 fourches à foin, 3 fourches, do do.
6 do do 2 do do do.
5 Fourches à fumier, Skinner McCullock, Brockville, Canada Ouest.
6 Manches de faux, do do do do.
6 do do S. Hurlburt, Prescott,
Un coupe racines, M. Moody, Terrebonne,
1 Javelier, Glasford,
1 Baratte, W. F. Weese, Ameliasburg,
Peau d'orignal, P. Teongathaseau, Québec,
1 Paire de raquettes, M. Ondaganhaut, do.
1 do mocassins, do do.
1 Peau d'orignal, vêtement de sauvage, chapeau, boite à fusil, guetres, gaîne à couteau, etc., P. Touansengan, Québec.
1 Ceinture et 1 paire de bracelets, R. U. Bell, Ste. Catherine,
4 Pelles pour la neige,
Canot d'écorce et équipements, Commissaires,
1 Paire de bois d'orignal, J. Thompson, Trois-Rivières,
8 Paires de pantoufles brodées, ouvrage de sauvages, John Henderson, Montréal,
6 Boîtes à cigarre, ouvrage de sauvages, do do.
2 Bourses, 1 évantail, do do do do.

Boîte et évantail en écorce, H. Rocheleau, Trois-Rivières,
do do et plateau, do do Maj. Campbell, St. Hilaire,
Nappe brodée, John Henderson, Montréal,
Selle, ouvrage de sauvages, P. W. Bell, Montréal,
Costume de sauvage complet, Mrs. J. H. McVey, Potton Lud, C. E.
Guides de sûreté, M. Holwell, Québec,
Selle de chasse, M. Govern Sullivan, Hamilton,
Harnais double pour carosse, Robt. Morris, Montréal,
Harnais pour 1 cheval, Stewart, Toronto,
Voiture d'hiver pour un cheval, McLean et Wright, Montréal,
Do pour deux chevaux, Michel O'Meara, do.
Do pour un cheval, J. J. Saurin, Québec,
Voiture d'hiver de fantaisie pour un cheval, do do.
Carosse léger, do do.
5 peaux de veau, H. Murray, Montréal,
2 cotés de cuir à empeigne do do.
2 do à semelle, McLean et Cumming, Montréal,
3 échantillons de cuir, M. Alloa, do.
1 caisse de matériaux pour tanner, do do.
Cloche d'église, cuivre et fonderie du Canada, G. E. Molson, Montréal,
Echantillon de lithotypie, G. Mathews, do
Echantillons d'ouvrages au tour, Parker et frères, Toronto,
Médaille et monnaie, Thomas Wheeler,
2 Barres de fer à hache, forges St. Maurice, Hon. Jas. Ferrier, Montréal,
1 do carrée, do do do.
2 do pliées á froid, do do do.
2 do tordues, do do do.
1 do à cheval, do do do.
1 Plaque de soc, do do do.
Modèle d'engin à locomotive, P. Rodier, St. Hyacinthe,
Dessin lithographique, S. Fleming, Toronto,
Dessins pour édifice, J. Duncan, Montréal,
2 Modèles de ponts, B. Lewis, Melbourne,
Armes de la cité de Montréal, gravées sur cuir, Madame de Montenach, Montréal.
Sac à Plomb et autres ustensiles de chasse, J. Alloa, Montréal,
Modèle de Canon. do do.
Echantillons de Rateliers Artificiels. C. M. Dickinson, Montréal,
Do do Charles Rahn, Toronto,
Carabine, T. J. Boyd, Montréal,
Carabine, J. Ashfield, Toronto.
Cornet à Piston, MacPherson, Montréal.
Saucisses, G. Reinhardt, do.
Pied de Théodolite, T. Ashfield.
do do J. B. Simpson.
Clarinette, MacPherson, Montréal.
Un violon et sa Boîte, Patrick Higgins, Montréal.
Habillement complet d'Etoffe du pays, M. Adams, Montréal.
Ceinture de Soie, Commissaires.
Engin à Vapeur, *gong*, Robinets de Cuivre, etc., G. Garth, Montréal.
Caisse de Graines de Jardins, assorties, Geo. Shepherd, do.

Deux Caisses de Savon de Fantaisie, Jno. Mathewson et Fils, Montréal.
1 Caisse de Paille Tressée, assortie, manufacturée à Québec, Commissaires.
Casque Militaire, Sir Jas, Alexander, A. D. C., Montréal.
1 Caisse d'échantillons de Typographie. J. Starke, et Cie., Montréal.
Echantillon d'Impression colorée avec de l'encre du Canada, J. Baylis, Montréal.
Caisse de caractères d'imprimerie, C. T. Palsgrave, Montréal.
Pièces d'orfèvrerie en argent, G. Savage, do
Do de coton indigène, J. P. Ashton, St. Laurent.
Pompe à incendie, George Perry, Montréal.
Huile de foie de morue ; huile de marsouin ; huile de balaine ; cuir de peau de marsouin ; cuir de peau de baleine ; échantillons de caractères d'imprimerie ; pièce d'érable taillé pour la marquetterie ; semelles de liége ; bottes de chasse ; mocassins et souliers ; arrache-souche, envoyé de Québec par M Robt. Symes.

JOHN LEEMING,
Secrétaire.

Montréal, 1er Mars 1851.

BULLETIN L'EXPÉDITION

Des articles envoyés du Canada pour l'Exposition de Paris en 1855.

Nom de l'Exposant.	Résidence de l'Exposant.	Objet exposé.	Prix du marché de l'objet.*	Marque spéciale du colis contenant l'objet.	REMARQUES.
			Francs.		
1 Mlle. Martel	Québec	2 chapeaux d'hommes en foin	30	Québec, No. 1	*Les prix marqués ici sont ceux de l'année courante, ces prix varient naturellement beaucoup plus en Canada qu'en Europe. Les prix de la matière première pour les objets manufacturés sont proportionnellement moindres que ceux de la main-d'œuvre qui est plus couteuse dans ce pays qu'en France.
		1 do de dame en foin	30	do do	
		Echantillon de foin tressé		do do	
2 Madame Couture	Saint Ambroise	1 chapeau d'homme en paille	15	do do	
		1 do de dame en foin	30	do do	
		1 do d'enfant en foin	30	do do	
		2 corbeilles de foin d'odeur	5	do do	
3 Madame Martel	Saint Ambroise	1 chapeau de dame en foin	30	do do	
4 Madame Bouchard	Saint Valier	2 châles en laine	20 e	do No. 2	Tous ces objets en laine et en fil sont manufacturés à la maison au moyen de métiers à la main, et la matière première est le produit de la ferme de monsieur Bouchard, située à quelques lieues en bas de Québec sur le St. Laurent.
		3 pièces d'étoffe au métier	45 v	do do	
		1 do de toile de lin au métier	4 v	do do	
		Echantillon de filasse de lin		do do	
		Do fil de lin		do do	
		Couvre-pied en fil au crochet	70	do do	
		1 pièce toile grise en lin	4 v	do do	
		Echantillon de laine filée	5 lb	do do	
		Couverture de bereeau en fil	16	do do	
		do de table	50	do do	
		3 collets de dentelle de fil	3 e	do No. 3	
		Echantillons de droguets		do do	
		2 bonnets tricotés en fil	7 e	do do	
5 Madame Lacombe	Saint Michel	Echantillon de laine filée	4 lb	do No. 2	
		Pièce grosse flanelle	8 v	do No. 4	
6 Madame Fisher	Québec	Gants de duvet d'orignal		do No. 2	
7 Madame Rhodes	Do	4 échantillons de broderie sur écorce		do No. 3	
8 Pierre Gingras	Do	Martes teintes au naturel	20 e	do No. 2	L'échantillon montre une marte

		1 capot caribou du Labrador	40		do	do	rouge et plusieurs martes teintes
		2 paires souliers d'orignal	10	e	do	No. 3	comme illustration d'un procédé
		1 do do caribou passé	10	c	do	do	particulier à M. Gingras, pour
9 David Mercier	Do	1 paire botte en jarrets d'orignal	20		do	No. 4	ces sortes de teintures.
		1 tête d'orignal avec panache	140		do	No. 23	
		1 paire de raquettes Huronnes	20		do	do	
		1 do do Montagnaises	22		do	do	
		1 do do du Labrador	23		do	do	
10 Henderson	Québec	Capot en castor et drap	350		Québec	No. 2	
		Souliers en peau de saumon			do	No. 3	
		Broderie en poil de porc épic			do	do	
11 M. l'Abbé Malo	Bécancour	Boite en porc-épic contenant des objets de curiosités sauvages			do	do	
		Peau de caribou passée en blanc			do	do	Cette manière de préparer les
		Echantillon d'érable piqué			do	No. 4	peaux de caribou en blanc appar-
		Nombre d'antiquités sauvages			do	do	tient aux nations montagnaises
12 M. Saint-Arnau	Do	Echantillon de frêne poli			do	do	du Saguenay particulièrement.
13 Isaac Eckart	Québec	Bottes en loup-marin du Labrador	20		do	do	
		1 paire raquettes pour dame	25		do	No. 23	
14 Jean Dubeau	Do	Bouteille en bois			do	No. 4	Cette bouteille comprend qua-
4 Joseph Barbeau	Do	Bottes de chasse en caribou	50		do	do	tre compartiments, et a été faite
		do éeuyères en caribou	60		do	do	dans le but de réunir dans un seul
		do en peau de marsouin	40		do	do	vase toutes les difficultés de l'art
		Douzaine bouteilles baume du Canada	8	b	do	No. 6	du tonnelier, c'est comme pièce d'ouvrage qu'elle est exposée.
		Do do huile d'épinette	5	b	do	do	
		Echantillon d'extrait de cigue	16	lb	do	do	
16 Olivier Giroux	Do	Do do de jusquiaume	16	lb	do	do	
		Do do d'aconit	24	lb	do	do	
		Do racine de salsepareille	3	lb	do	do	
		Do do sang dragon	3	b	do	do	
		Do do de savoyane	10	lb	do	do	*Coptis trifolia.*
17 L'Hon. Caron et M. Joseph Deblois	Do	4 boites d'ocre du Canada			do	Nos. 7, 8, 10, 11,	
		1 bloc granit de Lorette			do	No. 9	
18 Hon. Frs. Lemieux	Do	1 do pierre de Pte.-aux-Trembles			do	No. 17	La pierre exposée par M. Gau-
		1 do do du Cap-Rouge			do	No. 18	vreau est connue sous le nom de
		Echantillon de pierre schisteuse			do	No. 12	pierre noire du Cap Diamant, le
19 Pierre Gauvreau	Do	Baril de ciment			do	No. 16	ciment exposé est fait de cette
		Tuyau fait de ciment			do	No. 15	pierre.

Bulletin d'Expedition des articles envoyés du Canada pour l'Exposition de Paris en 1855.—(*Continuation.*)

Nom de l'Exposant.	Résidence de l'Exposant.	Objet exposé.	Prix du marché de l'objet.	Marque spéciale du colis contenant l'objet.	REMARQUES.
			Francs.		
20 Joseph Lespérance...	Saint Thomas........	Huile de foie de morue..........	3 b	do No. 13	
21 Major Rhodes.......	Québec	2 chaises de salon..............	80 c	do No. 19	Ces trois chaises sont couvertes en peau d'orignal bordée en poil du même animal.
22 William Drum......	Do	1 chaise érable rayé...........	80	do do	
23 Thomas C. Lee.......	Do	Modèle de navire................	....	do No. 20	
		Do de vapeur océanique.....	....	do No. 21	
		Do de vapeur de rivière......	....	do No. 22	
24 Abraham Coffin......	Gaspé	Blé du printemps	10 boiss	Montréal, No. 1	Les prix des produits de l'agriculture sont exorbitants cette année en Canada, et l'année est très défavorable pour l'exposition de ces produits.
25 M. l'Abbé Villeneuve.	Montréal...........	Do do	10 b	do No. 2	
		Do do	10 b	do No. 14	
		Pois.........................	6 b	do No. 23	
26 M. Geo. Shepherd....	Do	4 échantillons de pois de jardin...	16 b	do Nos. 3, 4, 5, 6.	Ces échantillons sont des échantillons choisis et côtés ici au prix de graines de semences recueillies exprès.
		2 do fèves...........	13 b	do Nos 11, 12.	
		1 do do jaunes	16 b	do No. 37	
		1 do d'ivraie	15 b	do No. 38	
		1 do blé sarrazin.......	8 b	do No. 39	
27 Wm. Stephens.......	Saint Martin.........	1 échant: graine de mil.........	16 b	Montréal, No. 7	
28 M. Wm. Evans......	Montréal............	1 do do do	15 b	do No. 8	
29 M. John McCowan....	Lachine.............	Blé du printemps...............	10 b	do No. 10	
30 M. A. Kempton......	Sainte Thérèse.....	Fèves.........................	10 b	do No. 13	
		Blé du printemps..............	10 b	do No. 16	
31 M. J. F. Pelletier ...	Isle Jésus...........	Do do	10 b	do No. 15	
32 M. Graham..........	Chateauguay	Orge	6 b	do No. 17	
33 M. J. Logan........	Montréal..........	Orge	6 b	do No. 18	
		Graine de carottes..............	10 b	do No. 35	
		Do Mangel Worzel....	10 b	do do	
34 M. J. Fisher........	Riv. des Prairies....	Orge	5 b	do No. 19	
		Graine de sésame..............	10 b	do No. 29	
35 M. J. Oswald........	Sainte Thérèse.......	Orge	5 b	do No. 20	
36 M. David Laurent....	Varennes...........	Avoine	3 b	do No. 21	
37 M. Badham..........	Drummondville.......	Do	3 b	do No. 22	

		Do Mangel Worzel	10	b	do	do
34 M. J. Fisher	Riv. des Prairies	Orge	5	b	do	No. 19
		Graine de sésame	10	b	do	No. 29
35 M. J. Oswald	Sainte Thérèse	Orge	5	b	do	No. 20
36 M. David Laurent	Varennes	Avoine	3	b	do	No. 21
37 M. Badham	Drummondville	Do	3	b	do	No. 22

38 M. H. Derrick	Lacolle	Pois	6	b	Montréal,	No. 24	
39 M. J. Dillon	Longue-Pointe	Do	6	b	do	No. 25	
40 M. J. Clark	Do	Do	6	b	do	No. 26	
41 M. Walter Miller	Sainte Rose	Do	6	b	do	No 27	
42 M. J. Robertson	Longue Pointe	Do	6	b	do	No. 28	
43 M. Richard Thomas	Montréal	Farine de sarrazin	20	quintal	do	No. 30	
44 Société agricole du	Saguenay	Blé du printemps	10	b	do	No. 31	
		Do do	10		do	No. 32	
		Do do	10		do	No. 33	
		Avoine	3	b	do	No. 34	
45 M, Arch McFarland	Montréal	Colle rafinée			do	No. 35	
46 M. J. Thayer	do	Blé d'inde ou maïs	4	b	do	No. 36	
		Fèves	10	b	do	do	
47 M. J. Sharples	Québec	3 planches de pin jaune	Le prix des bois varie beaucoup suivant la qualité les demandes sur le marché étranger et le lieu où l'on achète. On peut dire que le Pin d'écarrissage coûte de 28 centimes à 90c le pied cube: le chêne, de 1f 30c à 2f 80c: le merisier de 60c à 1f; l'épinette rouge de 50c à 1f: le cèdre de 30c à 50c: l'orme de 66c à 1f 66c: le frêne de 50c à 90c le noyer noir de 1f à 1f 25c: pin rouge 66c à 1f 18c: les planches de pin jaune de 3 pouces d'épaisseur se vendent, 1re qualité de 240f à 300 par cent; 2de qualité les ⅔ de ce prix, le 3e ¼ du prix, à l'étalon de St. Petersborough.		Colis Montréal Nos. 20, 28, 25, 15, 2, 17, 13, 8, 12, 26, 27, 3, 19, 16, 7, 35, 31.		Ces échantillons ont été recueillis sur le marché à bois de Québec, et sont le produit de différentes parties du pays.
		3 do do de Kamouraska					
		Planches pin rouge					
		2 planches épinette noire					
		Planches épinette rouge					
		Echantillon de noyer tendre					
		Do do noir					
		Do do blanc					
		2 Do chêne do					
		1 échantillon de chêne gris					
		Do do rouge					
		Do hêtre					
		Do bois de fer					
		Do orme blanc					
		Do do gris					
		Do do gras					
		Do frêne blanc					
		Do do gris					
		Do do noirs					
		Do mérisier rouge					
		Do do blanc					
		Do bouleau					
		Do Tilleul					
		2 échantillons d'érable rouge					
		1 do do piqué					
		1 do do ondé					

Bulletin d'Exposition des articles envoyés du Canada pour l'Exposition de Paris en 1855.—(*Continuation.*)

Nom de l'Exposant.	Résidence de l'Exposant	Objet exposé.	Prix du marché de l'objet.	Marque spéciale du colis contenant l'objet.	REMARQUES.
			Francs		
48 M. Saint-Amand	Québec	Rouleau d'érable à plaquer			
49 M. J. W. Dorwin	Montréal	1 planche de pin			
50 M. H. Morris	Do	1 malle de cuir		Montréal, No. 1	Cette manière de préparer le bois pour la marquetterie de M. Saint Amand, consiste à transformer dans le sens de son périmètre une section transversale de l'arbre en une feuille très mince dont l'ensemble prend l'apparence d'une pièce d'étoffe. L'échantillon envoyé à environ 26 mètres de longueur sur 53 centimètres de largeur.
		1 harnais simple	650	do do	
51 M. Couvrette	Do	Harnais double	2000		
52 M. J. C. Spence	Do	2 échantillons de peinture sur verre	800 p. le tout		
53 M. T. D. Hood	Do	1 piano	3000	do Nos. 5, 7	
54 M. H. G. Rose	Do	2 échantillons de topographie		do No. 5	
55 Robert Dean	Do	Forge portative	150	do No. 6	
		2 portemanteaux en cuir		do Nos. 10, 90	
56 Madame Colby	Hatley	Flanelle	10 l'échantil.	do No. 7	
		1 châle en laine et 3 paires de bas.		do No. 10	
57 M. Simon Dean	Do	1 do et couvertes		do do	
		3 paires de bas de laine		do No. 72	
58 M. N. Valois	Montréal	17 verges d'étoffe de laine	4 v	do No. 10	
		2 bouteilles sirop d'érable	2 50c b	do No. 48	
		Echantillons de cuir tanné	236 les 2 lots	do No. 50	
		Peaux de moutons teintes		do No. 72	
		Sucre d'érable	0 25c lb.	do No 75	
59 MM. W. Smith et Cie	Do	Caisse de bottes et souliers	876 le lot	do No. 8	
60 Taylor et Dockville	Do	Moulin à coudre	510	do No. 9	
61 M. Edouard Gauthier	Do	Habillement d'étoffe du pays	170	do No. 9	
62 M. George Barington	Do	Harnais simple	600	do No. 10	
63 Sœurs Grises	Do	Ouvrages en fil		do No. 10	
64 Starke et Cie.	Do	Echantillons de typographie		do do	
65 M. R. et A. Miller	Do	Do de reliûre		do do	
66 Madame S. Mackay	Do	Do do		do do	
67 St. John's News	St. Jean	1 copie du journal sur satin		do do	
68 M. F. Dunn	Montréal	Moulin à clous	1500	Montréal, Nos. 11, 16, 25, 30.	

69 M. Daniel Monnereau.	Do	Machine à raboter	2900		do Nos. 12, 19, 31
70 M. Robert Romain	Peterborough	Charrue à vapeur	16000		do Nos. 13, 14, 15, 20, 23, 24, 32, 49, 99, 29.
71 M. B. P. Paige	Montréal	Machine à battre le grain	1300		do Nos. 16, 68, 71, 74, 101, 104, 110
72 M. D. G. Smith	Do	Manches de haches	20	le lot	do No. 16
73 M. J. H. Ryland	Do	2 peintures à l'huile			do Nos. 17, 74
74 Montréal India R. Cie.	Do	Echantillons de souliers en caoutchouc	150	le lot	do Nos. 18, 72, 75
75 M. J. Dawson	Do	Montre d'outils	255	do	do No. 21
76 M. W. Wallace	Do	Do do			do do
77 M. A. Laflamme	Do	Tapis peints à l'huile			do do
78 Sœurs de Providence	Do	Ouvrages en cire	440	le lot	do No. 22
79 M. W. Rodden	Do	Machine à raboter	1500		do Nos. 26, 27, 30, 35, 88, 97
		Do à faire de la gournable	500		do No. 34
		Crochet pour marchandises			do No. 35
		Ouvrage en fonte	150		do No. 36
		2 poêles			do No. 51, 55
		Machine à tourner			do No. 76
		Balance			do No. 77
80 M. Pietro Moretti	Do	Peinture à l'huile			do No. 28
81 M. J. Jeffries	Petite Côte	Charrue à sous sol	120		do No. 33
		Coupe racine			do No. 79
82 M. Thos. Jenkings	Montréal	Poulies	25		do No. 34
		Poil de bœuf			do No. 68
		Brosses			do No. 72
83 M. Clark	Do	Poulies	70		do No. 34
84 M. Hood et frères	Do	Bras de vergues	30		do No. 35
85 M. H. Holland	Do	Gournables			do No. 35
86 Madame McCulloch	Do	Oiseaux du Canada empaillés			do No. 37 à 47 et 139
		Cornes de daim			do No. 81
87 M. Thos. Refer	Do	Huile de pourcie			do No. 48
88 M. A. Archambault	Do	2 bouteilles vernis à harnais			do do
89 M. C. T. Fox	Do	2 do huile de pied de bœuf	5		do do
90 M. J. Fisher	Rivière des Prairies	1 Bouteille d'huile de sésame			Montréal, No. 48
91 M. Richard Thomas	Montréal	Saucisse			do do
92 M. W. Rice	Do	Moulin à vanner	330		do 50
		Sas pour le grain			do 68

Buletin d'Expedition des articles envoyés du Canada pour l'Exposition de Paris en 1855.—(*Continuation.*)

Nom de l'Exposant.	Résidence de l'Exposant.	Objet exposé.	Prix du marché de l'objet.	Marque spéciale du colis contenant l'objet.	REMARQUES.
93 M. Moody	Terrebonne	Machine à moissonner		do Nos. 51, 55, 82, 95, 69	
		Machine à séparer le trèfle		do No. 91	
		Rateau à cheval		do No. 104	
94 M. Andrew Dickson	Kingston	Echantillons de bois		do No. 52	Ces échantillons de bois sont au nombre de 64 dont la moitié a été recueillie sur une superficie de 100 arpents de forêt.
95 M. John Robb	Montréal	Biscuits		do No. 53	
96 M. Clark Fitts	Do	Do		do do	
97 M. George Cross	Do	Fromage		do No. 54	
98 M. J. W. Hilton	Do	3 Chaises		do No. 56	
		2 Grandes chaises		do No. 57	
		1 Sopha et échantillon de plumes		do No 58	
99 M. Bauden	Do	2 Jambons d'ours		do No. 59	
		20 Langues de bœuf		do No. 60	
		1 Baril de lard		do No. 61	
		4 Jambons salés		do No. 62	
		Lard salé		do No. 63	
		3 Morceaux de jambons salés		do No. 64	
		Bœuf salé		do No. 65	
		Jambons séchés		do No. 66	
		Do fumés		do No. 67	
100 M. Lamouche	Do	Pelles de bois		do No. 68	
101 MM. Neslon et Butters	Do	Balais de maïs		do No. 68	
102 MM. Corse et May	Do	Graine de lin		do No. 69	
103 M. C. P. Ladd	Do	Moulin		do No. 69 73, 110, 114	
		Balance		do No. 105	
		Bière en métal		do No. 106	
		Tour à bois		do Nos. 107, 108, 109	
104 M. Paterson	Do	Charrue		do No 70	

103 M. C. P. Ladd	Do	Balance		do No. 105
		Bière en métal		do No. 106
		Tour à bois		do Nos. 107, 108, 109
104 M. Paterson	Do	Charrue		do No 70

105 M. George Glasford	Brockville	8 Paires de colliers		do No. 71
106 M. John Coombs	Do	4 do do		do do
		2 Bois de selles		do do
107 M. G. Prowse	Montréal	1 Réfrigérant		do No. 72
108 M. John Boyd	Do	Brosses		do No. 72
109 M. F. M. Ossaye	Sault au Récollet	Echantillon de chanvre		do do
110 M. Southwick	Mont Saint Hilaire	Do de laine		do do
111 M. M. Murphy	Montréal	Lignes pour la pêche		do do
112 M. Fergusson	Do	Boyaux de pompes		do do
113 M. Knox	Lachine	Lin		do do
114 M. Lyman et Cie	Montréal	Colle de poisson		do do
		Cire		do No. 75
		Safran		do No. 81
115 Madame Cushing	Montréal	Peinture à l'huile		Montréal, No. 72
116 M. James Taylor	Hatly	Sucre d'érable		do No. 72
117 Madame P. Langevin	Montréal	1 Tapis de table		do No. 72
118 Madame Vancelow	Do	Do do do		do do
119 M. Ashton	Do	Marinades		do No. 75
120 M. W. Edlers	Do	Saucisse		do No. 75
121 Madame Ranger	Acadie	Chapeaux en foin		do Nos. 75, 81
122 M. John Peacock	Montréal	Hameçons		do do
123 M. Jones	Do	Bêches		do No. 76
124 M. Parkyn	Do	Pelles de fer		do do
125 Madame Davis	Do	Ouvrages à l'aiguille		do No 77
126 MM. Bohlé et Andry	Do	Argenterie		do No. 78
127 Comité local de	Brockville	Ouvrages à l'aiguille		do do
		Joug pour bœuf		do No. 82
		Rouet		do No. 87
		Rateaux		No No. 115
128 M. Higgins	Montréal	Haches		do No. 80
129 M. G. Shepherd	Montréal	Aguti-guépa		do No. 79
		Amidon de Maïs		do do
		Pommes conservées		do do
		Pommes de terre conservées		do do
		Viande de bœuf do		do do
130 Madame Lacombe	Saint-Michel	Amidon de pommes de terre		do do
131 M. Owen McGarvey	Montréal	5 Chaises		do No. 81
132 M. W. Evans	Do	Plans d'une ferme canadienne		do Nos. 81, 86
133 M. McGibbon	Do	Cercles		do Nos. 82, 110

BULLETIN D'EXPÉDITION des articles envoyés du Canada pour l'Exposition de Paris en 1855.—(*Continuation.*)

Nom de l'Exposant.	Résidence de l'Exposant.	Objet exposé.	Prix du marché de l'objet.	Marque spéciale au colis contenant l'objet.	REMARQUES.
			Francs.		
134 M. J. Ostells	Do	Persiennes		do No. 85	
		Modèle du palais de justice de M.		do No. 100	
		Boîtes et moule pour pains de sucre		do Nos. 111, 112	
		Echantillons de typographie		do No. 84	
135 Mme. Stark et Cie	Do	Peinture à l'huile		do No. 86	
136 Madame Jones	Do	Desseins de plantes et végétaux		do Nos. 86 et 138	
137 Mlle. Shepherd	Do	Portraits photographiques		do do	
138 M. J. C. Doane	Do	Echantillons de typographie		do do	
139 Mme. Salter et Ross	Do	Portes en bois		do Nos. 83, 84	
140 M, S. R. Andres	Chambly	Papier d'immortelle		do No. 87	Ce produit est un produit nouveau de découverte purement canadienne.
141 M. C. Lindlay	Montréal	Soufflets		do do	
142 M. G. Barington	Do	Selles		do do	
143 M. J. Redpath	Do	Montre de sucre d'érable		do do	
144 M. André Larivière	Do	Harnais		do do	
145 M. G. Sohier	Do	Figure en bois		do No. 90	
146 M. J. Dagg	Do	Farine d'avoine		do No. 91	
147 M. T. D. Proctor	Do	Farine de maïs		do do	
148 M. J. McDougall	Do	Fleur de froment		do do	
149 M. Robert Scott	Do	Outils tranchants		do No. 92, 93	
		Tarrières		do No. 113	
150 M. Thos. Peck et Cie.	Do	Echantillons de clous		do No. 94	
151 M. Daws et fils	Lachine	Houblon		Montréal, No. 96	
152 M. McLellan	Montréal	Machine à mortaiser		do No. 98	
153 M. Sharples	Québec	Echantillon de bois		do Nos. 102, 103	
154 M. Kennedy	Montréal	Do do		do No. 103	
155 M. W. Hearle	Do	Savon		do No. 113	
155 M. Cantin	Do	Rames pour chaloupes		do No. 116	
157 M. C. H. Têtu	Rivière Ouelle	Huile de baleine	4 le gallon	Québec, No. 24	
		Do de loup-marin	5 gallon	do do	
		Do de marsouin	5 gallon	do do	

157 M. C. H. Têtu	Rivière Ouelle	Do de capelan	3.50c	gallon	do	do	
		Do de requin	5	gallon	do	do	
		Echantillons de cuir de marsouin	30	la peau	do	No. 25	
158 M. A. Ardouin	Québec	Plantes médecinales			do	No. 26	
159 MM. J. C. Taché et T. Michaud	Rimouski	Echantillons peinture grise	1.25c l préparée à l'huile		do	No. 27	Cette peinture grise se trouve en nature, et n'est le produit d'aucun mélange de couleur.
		Do terre-sienne	2	do	do	do	
		Do do do	do	do	do	do	
160 MM. Lepage et Lévêque	Do	Echantillons d'huile de pourcie	5	le gallon	do	No. 28	
161 M. Jean Saint Pierre	Do	Blé du printemps	16	le minot	do	No. 29	
162 M. le Capt. Thomas	Toronto	Radeau de sauvetage, modèle			do	No. 30	
163 M. Célestin Lévêque	Rimouski	Courbe d'épinette rouge	50		do	No. 31	
164 M. Joseph Lavoie	Do	Echantillon d'épinette rouge			do	No. 37	
165 M. Abraham Lavoie	Do	Do do blanche			do	No. 36	
166 M. Jean Marmon	Do	Do do de mérisier rouge			do	No. 35	
167 Delle Cochran	Québec	Dessin de fruits en cire	200		do	No. 38	
168 MM. Dion et Lepage	Rimouski	Grand modèle de moulin à battre	300		do	No. 39	
169 M. le Dr. Marmette	Montmagny	Tabac canadien	0.40c	lb	do	No. 40	
170 M. David Price	Chicoutimi	Mocassins brodés en soie	5		do	No 40	
c 171 M. le Secrétaire du Comité	Québec	Do garnis en caoutchouc	17		do	No. 40	
172 M. Nicolas Pinault	Rimouski	Echantillon de fèves	0.50		do	No. 40	
173 M. P. Bouchard	Québec	Do d'érable ondé			do	No. 40	
174 M. J. Bingham	Norwich	Charrue en fer	300		Toronto	No. 1	
175 M. J. Carr	Toronto	Colle	50	le lot	do	do	
		Echantillon de cordage en crin	135	do	do	do	
		Moule à colle	120		do	No. 15	
176 M. Thomas Moore	Mimmico	Collection de manche d'outils	127	do	do	No. 1	
177 M. J. Trelkeld	Toronto	Do de fouets	540	do	do	do	
178 M. F. Jones	Gananoque	Pelles	60	do	do	do	
179 Messieurs A. et D. McGregor	Toronto	Collection de cordage	400	do	do	Nos. 1, 3	
180 MM. Barber et frères	Esquesing	3 échantillons de laine	5		do	No. 1	
		6 pièces de drap	515	do	do	No. 2	
		2 échantillons de laine filée	50	do	do	do	
181 MM. Houghton et Wallace	Brantford	Cuirs	585	do	do	No. 1	
182 M. W. Crawford	Toronto	Moutarde	10	do	do	No. 1	
183 Madame Moore	Etobicoke	Bas	18	do	do	No. 2	

BULLETIN D'EXPEDITION des articles envoyés du Canada pour l'Exposition de Paris en 1855.—(*Continuation.*)

Nom de l'Exposant.	Résidence de l'Exposant.	Objets exposés.	Prix du marché de l'objet.		Marque spéciale du colis contenant l'objet.		REMARQUES.
			Francs.				
184 Madame Musson	Do	3 paires de bas	50	do	do	do	
185 do Harper	Do	3 do do	28	do	do	do	
186 M. L. Torrey	New Market	5 pièces d'étoffe	570	do	do	do	
187 M. Robert Walker	Toronto	2 do do	304	do	do	do	
188 MM. Bryce, McMurrich et Cie	Do	3 do do	172	do	....	....	
189 M. Thos Wheeler	Do	Cravate de plume	100	do	do	do	
190 Madame Stiffel	Do	3 couvre-pieds	140	do	do	do	
191 do Silverthorn	Cooksville	1 do brodé	150	do	do	do	
192 do Pollard	Hamilton	Pantoufles brodées	161	do	do	do	
193 M. L. Morse	Milton	Charrue en bois	300	do	do	No. 3	
194 Capitaine Hudson	Toronto	Modèles de bateaux	....	....	do	do	
195 MM. Hearn et Potter	Do	Niveau d'ingénieur	600		do	do	
196 M. Robt. Smiley	Hamilton	Echantillons de chemises	120	do	do	do	
197 Mlle. Widder	Toronto	Chaise de salon	....	....	do	do	
198 MM. Merrifield et Sheridan	Do	2 paires de bottes	70	do	do	do	
199 MM. Seanbirth et Robinson	Do	5 do do	208	do	do	do	
200 M. S. Ebénézer	Do	2 douzaines de gants	35	do	do	No. 3	
201 M. J. Murphy	Do	12 échantillons de badigeonnage	200	do	do	do	
202 Rév. Peter Jones	Brantford	Curiosités Sauvages	....	....	do	do	
203 M. J. Bevis	Hamilton	Table ronde	600		do	Nos. 4, 5	
204 M. E. R. Campbell	Do	Monture de Harnais	140		do	No. 6	
205 M. Alexander Sloane	Toronto	2 échantillons de Maïs	50	le 2 lot	do	Nos. 7, 8	
		Baril de blé du printemps	20		do	No. 9	
206 M. Piper et frères	Do	Lanternes pour locomotives	530		do	No. 10	
207 M. John Nasmith	Do	Biscuits	110		do	No. 11	
208 M. J. Both	Chute de Niagara	Animaux empaillés	400		do	No. 12	
		Oiseaux do	125		do	No. 22	

205 M. Alexander Sloane	Toronto	Baril de blé du printemps	20		do	No. 9	
		Lanternes pour locomotives	530		do	No. 10	
206 M. Piper et frères	Do	Biscuits	110		do	No. 11	
207 M. John Nasmith	Do	Animaux empaillés	400		do	No. 12	
208 M. J. Both	Chute de Niagara	Oiseaux do	125		do	No. 22	
209 M. N. W. Fox	Toronto	Echantillon d'ardoises	50		do	No. 13	
210 M. W. et R. Edwards	Do	Selles	600	le lot	do	No. 14	
211 M. W. B. Jarvis	Do	Matériaux à bâtir			do	No. 16	
212 M. H. H. Date	Galt	Outils tranchants	5000	do	do	No. 17	
213 Professeur Croft	Toronto	Préparations officinales	100	do	do	No. 18	
214 M W. Armstrong	Do	2 Dessins de peintures à l'eau	800		do	No. 19	
215 M. Whitefield	Do	2 Gravures	140		do	do	
216 M. W. Thomas	Do	5 Dessins d'architecture			do	do	
		Modèle en pierre du monument de Brock			do	No. 67 à 76	
217 M. Kivas Tully	Do	4 Dessins d'architecture			do	No. 19	
218 M. Paul Kane	Do	4 Peintures à l'huile			do	No. 20	Ces peintures sont la représentation de scènes des prairies de l'Ouest de l'Amérique.
219 M. D. Kennedy	Do	Collection d'oiseaux empaillés du Canada	500		do	No. 21	
220 M. O. T. Macklin	Chippewa	Echantillons de cuir	168		do	No. 23	
		Poêle	60		do	No. 24	
221 M. Edward Lawson	Toronto	Baril de farine	50		do	No. 25	
		Biscuits	25		do	No. 26	
222 M. James Flemming	Do	Pois des champs	20		do	No. 37	
		Graine de Mil	38		do	No. 44	
		12 Variétés de graines	120		do	No. 49	
223 M. J. W. Gamble M. P.	Vaughan	Planche de pin blanc			do	No. 27	
		Do do jaune			do	No. 28	
		Billot de chêne noir			do	No. 29	
		Planche de mérisier			do	No. 30	
		Do d'orme			do	No. 31	
		Billot d'orme			do	No. 32	
		Do de merisier			do	No. 33	
		Do pin blanc			do	No. 34	
		Do jaune			do	No. 35	
		Planche de chêne rouge			do	No. 36	
224 M. R. Wade	Cobourg	Blé Sarrazin	20	l'échant.	do	No. 38	
		Avoine	10	do	do	No. 40	
		Orge	15	do	do	No. 42	
		Blé du printemps	30	do	do	No. 43	
		Riz	15	do	do	No. 47	
		2 fromages	48	do	do	No. 48	
225 Compagnie du Canada	Toronto	Blé d'automne			Toronto	No. 43	
		do do			do	No. 31	
226 W. Samuel Platt	Blenheime	Baril de fleur	55		do	No. 45	

Buletin d'Expedition des articles envoyés du Canada pour l'Exposition de Paris en 1855.—*Continuation.*

Nom de l'Exposant.	Résidence de l'Exposant.	Objets exposés.	Prix du marché de l'objet.	Marque spéciale du colis contenant l'objet.	REMARQUES.
			Francs.		
227 M. F. W. Jarvis	Toronto	Houblon	66	do No 48	
228 M. D. Wilson	Do	Tabac Canadien	38	do No 46	
229 Messieurs Moyer et Keating	Louth	Fruits séchés	35	do do	
230 M. Alexander Shaw	Toronto	Chicorée	5	do No 49	
231 M P. Léonard	Do	Chicorée	5	do No 49	
232 M. V. Gamble	Etobicoke	Baril de farine d'avoine	40	do No 50	
		Do poids fendus	30	do No 51	
		Do de farine de seigle	40	do No 52	
		Do do de maïs	30	do No 53	
		Do do de sarrazin	50	do No 54	
		Do do de pois	40	do No 55	
		Do do d'Orge	45	do No 56	
		Do do de blé	42	do No 57	
233 MM. Helme et Wade	Port Hope	Machine à percer	600	do Nos 58, 59, 60, 61	
234 M. J. Parson	Toronto			do Nos 62, 66	
235 M. Louis Lemoine	Québec	Pompe à feu	6000	Québec Nos 31, 32, 34	
236 Lieutenant Ash	Do	Modéle d'un appareil de sauvetage		do No 41	
237 Cie de l'Ottawa	Hull	Fer oxidulé	15 tonneaux	Géologique No 1	
238 Louis Sleeper	Québec	Do do		do No 2	
		Minerai de cuivre		do No 13	
		Or natif		do No 13	
239 George Stevens	Newbourgh	Fer oxidulé	20 do	do No 1	
240 Fonderie de Marmora	Marmora	Do do		do No 3	
241 M. Seymour	Madoc	Do do		do No 4	
242 M. Alexander Morris	Montréal	Do do		do No 5	
243 M. J. Porter et Cie	Saint Maurice	Fer limoneux		do No 4	
		Grès		do No 69	

240 Fonderie de Marmora	Marmora	Do do		do	No 4
241 M. Seymour	Madoc	Do do		do	No 5
242 M. Alexander Morris	Montréal	Do do		do	No 4
243 M. J. Porter et Cie	Saint Maurice	Fer limoneux		do	No 69
		Grès			

244 A. Larue et Cie	Trois-Rivières	Pierre calcaire en poudre		do	No 7
		Grès réfradoire		do	do
		Fer de fonte	18 p.qtl.	do	do
		Do Malléable	20 p.qtl.	do	do
		Fer limoneux		do	No. 6
		Charbon		do	do
		Pierre calcaire à foudre		do	do
		Argile		do	do
		Sable à mouler		do	do
		Fer de fonte		do	do
245 M. André Dickson	Kingston	Fer oligiste		do	No 8
		Do		do	No 9
		Marbre		do	No 26
		Marne coquillère		do	No 58
246 M. H. L. Smith	Sutton	Fertitané		do	No 8
247 M. Oramel Stutson	Do	Do. do		do	No 10
248 Dpt. Géologique	Montréal	Dolomie		do	No 11
		Ilménite		do	do
		Fer titané		do	No 11
		Fer Oligiste		do	No 14
		Minerai de cuivre		do	No 16
		Do do de zinc		do	do
		Argent natif avec cuivre		do	do
		Minérai oe cuivre auro argentifère		do	do
		Do do Argentifère		do	do
		Onde d'Uranium		do	No 17
		Fer chromique		do	do
		Pyrites magnétiques		do	do
		Pyrites de fer		do	No 18
		Fer chromifère		do	do
		Dolomie		do	No 19
		Aglomérat de Jaspe		do	No 20
		Dolomie		do	do
		Maganèse limoneux		do	do
		Giobolite		do	No 21
		Pierre à chaux		do	do
		Marbre		do	No 25
		Serpentine		do	do
		Marbre		do	No 26
		Ocre		do	do

BULLETIN D'EXPEDITION des articles envoyés du Canada pour l'Exposition de Paris en 1855.—(*Continuation.*)

Nom de l'Exposant.	Résidence de l'Exposant.	Objets exposés.	Prix du marché de l'objet.	Marque spéciale du colis contenant l'objet.	REMARQUES.
			Francs.		
248 département Géologique.—(*Continué.*)	Montréal	Grès à bâtir	....	do No 27	
		Calcaire Hydraulique	....	do No 28	
		Pierre à bâtir	....	do No 30	
		Do do	....	do No 37	
		Briques blanches	....	do No 53	
		Pierre lithographique	....	do No 61	
		Ardoise à couvrir	....	do No 68	
		Calcaire hydraulique	....	do No 69	
		Tripoli du Canada	....	do No 70	
		Agates	....	do No 71	
		Jaspe	....	Géologique No. 71	
		Quartz agate rubané	....	do do	
		Pierre à aiguiser	....	do No 73	
		Fer oligiste	....	do No 78	
		Galène	....	do do	
		Grès quartzeux blanc	....	do No 80	
		Trace fossile d'un crustacé	....	do No 81	
		Do do do	....	do No 82	
		Do do do	....	do Nos 83 et 86	
		Aèrolite	....	do No 85	
		Calcaire et autres articles	....	do Nos 47	87, 88, 91 et 92.
240 M. B Vanoman	Tilsonbury	Fer limoneux	....	do No 12	
250 Capitaine Morin	Saint Valier	Do do	....	do No 14	
251 M. J. McLean	Ramsay	Minérai de plomb	....	do No 14	
252 M. Blui	Landsdone	Do do	....	do No 14	
253 compagnie de Montréal	Montréal	Minérai de cuivre	....	do No 15	
		Do do	....	do do	
		Do do	....	do No 16	

254 Compagnie de Québec	Québec	Cuivre natif		do	do
		Do do		do	No 78
225 M. W. Newton	Bontol	Fer chromifère		do	No 18
256 M. J. Douglas	Québec	Pyrytes aurifères		do	No 17
		Galène Argentifère		do	do
		Pyrites arsénicales		do	do
		Minérai de zinc		do	do
257 M. C Sanson	Pointe Lévi	Dolomie		do	No 19
258 M. U. Foster	Brôme	Do		do	do
259 M. le Dr. Wilson	Perth	Baryte		do	do
		Phosphate de chaux		do	No 22
		Perthite		do	Nos 71 et 91
260 M. W. Yates	Paris (Canada Ouest)	Gypse		do	No 22
261 Spotter, Wood et Renolds	Do	Do		do	No 23
262 M. J. Donaldson	Onéida	Do		do	No 24
263 M. R. Chesman	Philippeville	Marbre		do	No 25
264 M. D. McLaughlin	Outaouais	Do		do	do
		Do		do	No 26
		Pierre à bâtir		do	No 36
265 M. Etienne Caron	Ste. Anne	Ocre rouge		do	No 26
266 M. A. Monroe et Cie	Pointe du Lac	Do do		do	do
267 M. H. Woodward	Potton	Talc onctueux en poudre		do	do
268 M. O'Connor	Landsdone	Baryte		do	do
		Do		do	No 62
269 Compagnie du grand tronc des chemins de fer	Canada	Pierre à bâtir		do	No 29
		Do do		do	No 31
		Do do		do	No 32
		Do do		do	No 33
		Granite		do	No 39
		Do		do	No 40
		Grès calcaire		do	No 41
		Pierre à bâtir		do	No 74
270 M. Samuel Keefer	Brockville	Do do		do	No 34
		Do do		do	No 35
271 M. R Brown	Lac Rice	Do do		do	No 38
272 M. P White	Pembroke	Grès		do	No 42
273 MM. Hilliard et Dickson	Packenham	Do		do	do

Bulletin d'Expedition des articles envoyés du Canada pour l'Exposition de Paris en 1855.—(*Continuation.*

Nom de l'Exposant.	Résidence de l'Exposant.	Objets exposés.	Prix du marché de l'objet.	Marque spéciale du colis contenant l'objet.	REMARQUES.
			Francs.		
274 M. J. Calway	Saint Joseph	Granite		do No 44	
275 M. J. Primerman	Barnston	Do		do No 44	
276 MM. Hutchisson et Morrisson	Montréal	Grès	2 le pied cube préparé	do No 46	
277 M. McDonald	Les Chats	Do		do No 48	
278 M. J. Leeming	Montréal	Grès préparé par des machines		do No 50	
		Do do do		do No 51	
279 M. Edmond Berry	Brockville	Do do avec le ciseau		do No 52	
281 M. Fownley	Toronto	Briques blanches		do No 53	
282 M. T. Martindale	Onéïda	Gypse		do No 54	
		Do		do No 76	
282 Thomas Keefer	Montréal	Pierre calcaire à bâtir		do No 55	
		Do à bâtir		do No 84	
283 M. J. McMannus	Bolton	Chlorite compacte		do No 56	
		Do do		do No 57	
284 M. Sparkes	Bytown	Marne coquillère d'eau douce		do No 58	
285 M. A. Groman	Belleville	Do do do		do do	
286 Hon. T. MacKay	Nouvel Edinbourgh	Do do do		do do	
288 M. L. M. Cyr	Sainte Rose	Do do do		do do	
288 M. le Shérif Boston	Montréal	Do do do		do do	
		Tourbe comprimée		do No 72	
289 M. L. K. Benton	Stanstead	Do do		do do	
290 M. J. Whitcomb	Hawkesbury	Do do		do do	
291 MM. S. et R. Andres	Chambly	Amiante		do do	
292 MM. White et Gallopp	Melbourne	Chlorite compacte		do No 59	
293 M. M. Abbot	Montréal	Talc onctueux		Géologique No 60	
294 M. H. Woodward	Potton	Do		do do	

295	M. R. Lancaster	Vaudreuil	Fer limoneux			do	No 63
			Phosphate de fer			do	No 70
296	Compagnie des ardoises de	Shipton	Ardoise			do	No 64
297	Compagnie internationale	Hamilton	Asphalte			do	No 65
298	M. James Brown	Sainte Catherine	Ciment de Thorold			do	No 66
			Calcaire Hydraulique			do	No 67
299	M. J. Guy	Melbourne	Ardoises			do	do
300	M. Joseph Tardif	Tring	Do			do	No 68
301	M. J. Leslie	Sherbrooke	Do			do	do
302	Messieurs Sykes, Deberque et Cie	Montréal	Labradorite			do	do
			Do			do	No 77
303	M. J. Scobell	Montréal	Tourbe comprimée et non c:			do	No 72
304	Messieurs Gilmour et Jackman	Kingsey	Pierre à aiguiser			do	No 73
						do	No 73
305	M. T. Logan	Montréal	Pierre taillée avec incrustations d'or			do	No 75
306	M. F. Inlay	Grenville	Mica			do	No 79
307	Bureau des travaux publics	Québec	Modèle de Vannes			Québec,	No 42
			Do de Pont			do	No 43
			Plan en relief du canal Lachine			do	No 44
308	Messieurs Farmer et De Blaquière	Woodstock	59 Echantillons de bois			Woodstock de No. 1 à No. 26.	
308	M. D. Mercier	Québec	Ouvrages des sauvages			Québec,	No 45
310	M. T. Wheeler	Toronto	Gravure en creux				
311	M. J. Perry	Montréal	Pompe à Feu	4500		Montréal,	No 134 à 137
312	M. Ed[illegible]ard Gingras	Québec	Voiture à 4 roues	3500			
313	Directeurs du grand tronc des chemins de fer	Canada	Plan en bois du Pont Victoria				
314	M. J. Saurin	Québec	Traineau Galais Canadien	2300			
315	M. Jas Logan	Montréal	Or (de la Chaudière)		21,000	Géologique	No 89
316	M. R. A. Miller	Do	Echantillon de reliure			Montréal	No 138
317	M. A. Young	Do	do do			do	do
318	Mlle Parthenais	L'Industrie	Broderie en laine			do	do
319	M. C. Billings	Outaouais	Silicate en fer			Géologique	No 90

BULLETIN D'EXPÉDITION des articles envoyés du Canada pour l'Exposition de Paris en 1855.—(*Continuation.*)

Nom de l'Exposant.	Résidence de l'Exposant.	Objets exposés.	Prix du marché de l'objet.	Marque spéciale du colis contenant l'objet.	REMARQUES.
320 M. l'Abbé Tanguay..	Rimouski	Restes fossiles d'un Morse........	.. ..	Québec No. 46	Ces restes ont été trouvés à environ une lieue du rivage et à près de 100 pieds au-dessus du niveau du St. Laurent, à trois pieds de la surface dans un lit d'Argile, à Rimouski.
		4 crustacés parasites de la baleine.	....	do do	
		3 objets de curiosités sauvages ...	....	do do	
		3 échantillons de fossiles	....	do do	
321 M. Zéphirin Perrault	Kamouraska.........	Echantillon d'Amiante....... ..	....	do do	

J. C. TACHÉ,

Secrétaire du Comité Exécutif.

Il faut ajouter aux objets ci-dessus énoncés une carte géologique du Canada, par M. Logan et une carte topographique par M. Keefer.

Un certain nombre d'articles, à peu près 40 en tout, étaient la contribution volontaire d'exposants de divers lieux. La plupart de ces objets n'avaient pas une grande valeur en soi ; mais les articles des exposants dont le chiffre et les noms suivent sortent de cette catégorie, et le retour de leur contribution leur fut garantie par le comité exécutif.

11.	M. l'Abbé Malo	voir le Bulletin,	
73.	M. J. W. Ryland,	do	
80.	M. Pietro Moretti,	do	
86.	Madame McCulloch,	do	(garantie £300.)
218.	M. Paul Kane,	do	(propriété de M. Allan.)
210.	M. D. Mercier,	do	
315.	M. l'Abbé Tanguay,	do	

On trouvera plus loin dans le catalogue raisonné publié à Paris pendant l'exposition tous les détails qui naturellement n'ont pu faire partie des bulletins ci-dessus, lesquels ne sont donnés que dans le but de montrer la méthode qui a présidé à l'envoi des articles.

Telle était la collection qui fut expédiée à Paris sous les soins immédiats de MM. J. C. Taché et W. E. Logan nommés commissaires spéciaux, chargés des intérêts canadiens au grand concours universel de 1855. D'autres messieurs, dont quelques-uns MM. De Puibusque, Bossange, Maitland et Boulton résidant à Paris et les autres devant se trouver momentanément au lieu de l'exposition, furent adjoints à la commission en qualité de commissaires honoraires : et MM. Romain et Perry nommés conservateurs des articles.

Dépenses du comité.

Le tableau qui suit réunit sous différents items les sommes appropriées et payées par le comité. Les comptes en détail ont été fournis à l'auditeur des comptes publics accompagnés des reçus et explications nécessaires, et le tout a été trouvé correct et approuvé.

EXPOSITION DE PARIS, 1855.

ETAT résumé des dépenses du département canadien.

Chefs des dépenses.	Québec. £ s. d.	Montréal. £ s. d.	Toronto. £ s. d.	Paris. £ s. d.	Total. £ s. d.
1. Commissaires et conservateurs des effets, y compris récompense donnée à M. Perry £500	.....	.....	.....	2589 9 4	2589 9 4
2. Dépenses de bureau et autres	1031 7 6	180 0 3	185 14 6	341 10 11	1738 13 2
3. Impressions et avertissements	108 1 8	25 2 4	61 12 8	456 18 7	651 15 3
4. Achat des articles pour l'exposition	3111 1 3	1871 10 5	1333 14 4	166 17 7	6483 3 7
5. Emballage et transport	1699 11 0	306 17 3	104 7 10	322 4 10	2433 0 11
6. Installation à Paris	.....	.....	.....	1612 12 1	1612 12 1
7. Publication et distribution des brochures	1815 13 9	.....	.....	188 14 2	2004 7 11
Dépenses totales	7765 15 2	2383 10 3	1685 7 4	5678 7 6	17513 2 3
Moins pour sommes reçues de la vente des effets	.....	10 5 6	8 2 6	1313 16 7	1332 4 7
Dépenses toutes	7765 15 2	2373 4 9	1677 6 10	4364 10 11	16180 17 8

Explication de la balance		£ s. d.
Due par M. Logan		6 19 3
do M. Taché		31 4 9
Banque de Montréal		1273 15 2
		£1311 19 2
Moins pour appropriations.		
M. Perry	£500 0 0	
M. Allan	167 16 10	667 16 10
Balance		£ 644 2 4

	£ s. d.
Reçu du gouvernement	15000 0 0
Do £1,500, stg., égale à	1825 0 0
Total	16825 0 0
Déduction de la dépense	16180 17 8
Balance £	644 2 4

W. M. LANGTON,
Auditeur.

Toronto, 22 avril 1856.

Balance...................£ 644 2 4

Toronto, 22 avril 1856.

W. M. LANGTON,
Auditeur.

Les dépenses sont portées sous différents chefs principaux et partagées sous les rubriques de Québec, Montréal, Toronto et Paris, pour les raisons qui seront expliquées plus loin. Sous le No. 1 sont comprises les sommes payées pour frais de voyage des deux commissaires pour salaires des deux conservateurs, don de £500 fait à M. Perry et diverses autres dépenses. Sous le No. 2 entrent les dépenses contingentes de toutes sortes et autres dépenses ne se rapportant à aucun des autres chefs. Sous le No. 3 sont entrées les sommes payées pour avertissements dans les journaux, etc., etc., et de plus à Paris pour impression de l'esquisse géologique de M. Hunt, du catalogue raisonné de M. Taché et autres dépenses de ce genre. Sous le No. 4 se rangent toutes les dépenses d'achat des articles. Sous le No. 5 sont entrés les frais d'emballage et de transport des différentes parties du pays à Québec, Montréal et Toronto d'abord, puis de là à Boston et New-York, et finalement de ces derniers ports à Liverpool et au Havre de Grâce. Sous le No. 6 sont classées les sommes dépensées à Paris pour l'installation des effets, confection des vitrines et comptoirs, objets d'ornamentation, etc. Sous le No. 7 enfin sont inclues les sommes payées à Paris pour la publication de l'esquisse de M. Taché et au Canada pour celle des autres essais.

Les travaux de collection ont été partagés comme il appert par l'état des sommes payées, entre le comité exécutif et les comités centraux de Montréal et de Toronto. Les articles achetés par le comité exécutif étaient indistinctement de la provenance du Haut et du Bas-Canada et pour la plupart fournis par des contributeurs de la classe de ceux qui avaient obtenu précédemment des récompenses aux expositions de Londres et de New-York et de ceux qui avaient été compétiteurs heureux au premier degré aux expositions provinciales.

Les acquisitions du comité central de Toronto ne se composaient que d'articles exclusivement Haut-Canadiens, et celles du comité de Montréal que d'articles exclusivement Bas-Canadiens.

Le comité exécutif établissait dans son manifeste, cité plus haut, que les produits des mines, des forêts et du sol en culture, devaient naturellement être l'objet d'une attention toute spéciale: aussi l'exposition de ces trois genres de produits a-t-elle été réellement magnifique et les récompenses obtenues de nature à satisfaire pleinement le peuple intéressé à faire valoir ces ressources naturelles de notre pays. Il n'est guère besoin de donner une classification méthodique des produits agricoles envoyés à Paris, les échantillons en étaient nombreux, beaux, variés et de tous les genres; les légumes et fruits, qui par leur nature sont sujets à se détériorer promptement, n'étant pas admis dans l'intérieur des édifices de l'exposition dans leur état primitif, étaient néanmoins représentés soit à l'état de conserves de différents genres, soit par des dessins,

ou des modelés en cire, faits d'après nature. On verra sans doute avec intérêt les listes suivantes de la classification des produits exposés dans les trois premières classes formant le groupe des produits naturels: ces listes ne sont naturellement données que comme matière d'information générale.

SUBSTANCES MINÉRALES.

CLASSIFICATION DES SUBSTANCES MINÉRALES ENVOYÉES DU CANADA, DANS L'ORDRE DE LEUR EMPLOI DANS LES ARTS:

1. *Métaux et leurs minerais.*

Fer oxidulé, recueilli à Marmora, Madoc, Sherbrooke, Crosby, Hull, Leeds et Portage du Fort.
Fer oligiste, recueilli à McNab, Wallace et lac Nipissing.
Fer limoneux, recueilli à Houghton, Vaudreuil, St. Nicolas, Machiche, Pointe du Lac, St. Pierre, Cap de la Madeleine et St. Valier.
Fer titané, recueilli à Sutton et Brome.
Ilménite, recueillie à Baie St. Paul et St. Urbain.
Blende, recueillie au Lac Supérieur.
Galène, recueillie au Lac Supérieur, à Gaspé, Ramsay et Landsdowne.
Minerai de cuivre, recueilli au Lac Supérieur, Lac Huron et Inverness.
Cuivre natif, recueilli au Lac Supérieur.
Pyrites auro argentifères et argentifères, recueillies aux townships de l'Est.
Nickel, recueilli aux Lacs Huron et Supérieur et d'Aillebout.
Argent natif, recueilli au Lac Supérieur.
Or natif, recueilli à la Rivière-du-Loup, fief St. Charles, Aubert de l'Ile, Etchemin, Rivière Chaudière, Rivière Famine, et autres lieux voisins.
Platine, recueilli au Fief St. Charles.
Iridium, recueilli au Fief St. Charles.
Pyrites aurifères, recueillies à la Beauce.
Pyrites argentifères, recueillies à la Beauce.
Pyrites arsénicales, recueillies à la Beauce.

2. *Minéraux exigeant des opérations chimiques pour être employées dans les arts.*

Ocre d'Uranium, recueillie à Madoc.
Fer chromifère, recueilli à Bolton et Ham.
Cobalt, recueilli au Lac Supérieur.

Manganèse terreux, recueilli à Québec.
Pyrites de fer, recueillies à Lanoraye, Dautraye et Townships de l'Est.
Molybdénite, recueillie au Lac Supérieur et Sommerville.
Dolomie, recueillie à Dalhousie, Blythfield, Sutton, Brome, Shipton, St. Sylvestre et Pointe-Lévi.
Magnésites, recueillies à Sutton et Bolton.

3. *Peintures minérales.*

Ocre de fer, recueilli à Ste. Anne près de Québec, Cap de la Madeleine, Shipton, Pointe du Lac et Rimouski.
Barytes, recueillies à Burgess et Lansdowne.
Phosphate de fer, recueilli à Vaudreuil.

4. *Matières minérales employées dans les beaux-arts.*

Pierre Lythographique, recueillie à Marmora.

4. *Matières minérales employées dans la joaillerie.*

Agates, recueillies au Lac Supérieur et Côte du Nord.
Labradorites, recueillies à Grenville.
Jaspe, recueilli au Lac Huron.
Quartz agate rubané, recueilli au Lac Supérieur.
Perthite, recueilli à Bathurst.
Rubis, recueilli à Burgess.

6. *Matières refractaires.*

Talc onctueux compact, recueilli à Bolton et Potton.
Mica, recueilli à Grenville.
Plombagine, recueillie à Grenville et Burgess.
Grès blanc, recueilli à St. Maurice,
Amiante, recueilli à Dalhousie et Kamouraska.

7. *Engrais minéraux ou amendements.*

Phosphate de chaux, recueilli à Perth.
Gypse, recueilli à Brantford et Oneida.
Marne coquillère, recueillie à Outaouais, Sheffield, Montréal et Stanstead.

8. *Matériaux à aiguiser et à polir*

Pierres à aiguiser, recueillies à Madoc, Townships de l'Est.
Tripoli Canadien, recueilli à Laval.

9. *Matériaux employés dans la construction des édifices.*

Ardoises, recueillies aux Townships de l'Est.
Granite blanc, recueilli à Hereford, Barnston, St. Joseph et Nicolet.
Pseudo-Granite, recueilli à Nicolet et Lorette.
Grès recueilli à Ramesey, Pembroke et St. Maurice.
Grès calcaire, recueilli à Lauzon et Chaudière.
Calcaire, recueilli à Marmora, McNab, Les Chats, Gloucester, Montréal, Packenham et Caughnawaga.
Trap, recueilli à St. Roch.
Marbres, recueillis à Oxford, Lac Brompton, Dudswell, St. Armand, St. Lin, McNab et Packenham.
Calcaire hydraulique, recueilli à Thorold, Québec, Onéida, Nepean et Brantford.
Briques à bâtir, recueillies en divers lieux.

10. *Matières combustibles.*

Tourbe, recueillie à Longueuil et Sheffield.
Asphalte, recueilli à Enniskillen.

11. *Matières minérales de divers genres.*

Aérolithe, trouvé à Madoc, formant une masse de fer avec 6. 35 pour cent de Nickel, du poids de 370 livres.

CLASSIFICATION DES DIFFÉRENTES VARIÉTÉS DES BOIS DU CANADA, DONT LES ÉCHANTILLONS FORMAIENT LA COLLECTION CANADIENNE DE L'XPOSITION DE PARIS.

1 ° *Magnoliacés.*

Bois blanc, nom du Pays, (Lirieodendron tulipifera. Linnée.)

2 ° *Tiliacées.*

Tilleul, (Tilia Americana. Linnée.)

3 ° *Anacardiées.*

Sumac, (Rhus typhina. Linnée.)

4 ° *Acéracées.*

Erable, (Acer saccharinum. Linnée.)
Erable rouge, " "
Erable ondé, " "
Erable piqué, " "
Pleine, (Acer dasycarpum. Ehrhart.)

5 ° *Amygdalées.*

Prunier sauvage, (Prunus Americana. Marshall.)
Cerisier rouge, (Cerasus Pennsylvania. Loisel.)
Cerisier d'automne, (Cerasus seronita. De Candolle.)
Cerisier à grappes, (Cerasus Virginiana. De Candolle.)

6 ° *Cornacées.*

Cornouillier. (Cornus Florida. Linnée.)

7 ° *Pomacées.*

Pommetier Jaune, (Cratægus punctata. Jacquin.)
Sennelier ou Néflier, (Cratægus coccinea. Linnée.)
Pommetier blanc, (Cratægus crus Galli. Linnée.)
Cormier ou sorbier des Oiseleurs, (Pyrus Americana. De Candolle
Petite Poire, Amelanchier Canadensis. Toney et Gray.

8 ° *Fraxinées.*

Frêne blanc, (Fraxinus Americana. Linn.)
Frêne noir, (Fraxinus sambucifolia. Lambert.)
Frêne commun, (Fraxinus Pubescens. Walter.)
Frêne gris, (Fraxinus Juglandifolia. Lambert.)

9 ° *Lauréacées.*

Sassafras, (Sassafras Officinale. Von Esenbeck.)

10 ° *Ulmacées.*

Orme blanc, Ulmus Americana. Linn.)
Orme rouge, (Ulmus Fulva. Michaux.)
Orme blanc, (Ulmus Racemosa. Thomas.)
Orme gris, (" " ")

11 ° *Juglandées.*

Noyer tendre. (Juglans Cinerea. Linn.)
Noyer noir, (" Nigra. Linn)
Noyer brun.
Noyer blanc, (Carya alba. Nuttal.)
Noyer blanc, (" tomentosa. Nuttal.)
Noyer gras, (Carya glabra. Torney.)
Noyer dur, (" amara. Nuttal.)

12 ° *Cupuliférées.*

Chêne blanc, (Quercus Alba. Linn.)
Chêne blanc, (" bicolor. Willd.
Chêne rouge, (" rubra. Linn.)
Chêne noir, (" nigra. Linn.)

Châtaignier, (Castanea vesca. Linn.)
Hêtre, (Fagus ferruginea. Aiton.)
Charme, (Carpinus Americana. Michaux.)
Bois de fer, (Ostrya virginica. Willd.)

13 ° *Betulacées.*

Bouleau blanc, (Betula papyracea. Aiton.)
Mérisier blanc, (" excelsa. Aiton.)
Mérisier rouge, (" lenta. Linnée.)
Bouleau rouge, (" nigra. Linnée.)
Aulne, (Alnus incana Wild.)

14 ° *Saliacées.*

Saule noir, (Salix nigra. Marshall.)
Tremble, (Populus tumuloïdes. Michaux.)
Peuplier, (" grandidentata. Michaux.)
Liard, (" balsamifera. Linnée.)
Peuplier, (" monilifera. Aiton.

15 ° *Platanées.*

Platane du Nord, (Platanus Occidentalis. Linnée.

16 ° *Conifèrées.*

Pin résineux, (Pinus rigida. Miller.)
Pin rouge, (" resinosa. Aiton.)
Pin jaune, (" Mitis. Michaux.)
Pin blanc, (" Strobus. Linnée.)
Sapin balsamier, (Abies balsamea. Marshall.)
Pruche, (" Canadensis. Michaux.)
Epinette blanche, (" alba. Michaux.
Epinette noire, (" nigra. Poiret.)
Epinette rouge, (Larix americana. Michaux.)
Cèdre blanc, (Thuya occidentalis. Linnée.)
Cèdre rouge, (Juniperus Virginiana. Linnée.)

LISTE DES LÉGUMES ET FRUITS DONT LES DESSINS OU MODÈLES EN CIRE D'APRÈS NATURE ONT ÉTÉ EXPOSÉS.

LÉGUMES.

1o

Famille des Crucifères, tribu des Brassicées.

Brassica.

Navets de 6 variétés.

2o

Famille des Ombellifères, tribu des Dancinées.

Dancus.

Carrottes de 8 variétés.

3o

Famille des Chénopodées, tribu des Cyclolobées.

Betta.

Betteraves de 9 variétés.

4o

Famille des Liliacées, tribu des Hyacinthinées.

Alium Sativum.

Oignons de 6 variétés.

5o

Famille des Crucifères, tribu des Raphanées.

Raphanus.

Radis ou raves de 7 variétés.

6o

Famille des Ombellifères, tribu des Pencédanées.

Pastinaca.

Panais de 3 variétés.

FRUITS.

1o

Famille des Rosacées, tribu des Pomacées.

Malus.

Pommes.
- Fameuses de 4 variétés.
- Reinettes de 5 variétés.
- Grises de 6 variétés.
- Autres variétés, 63.

2o

Famille des Rosacées, tribu des Amygdalées.

Prunus.

Prunes de 36 variétés.

3o

Famille des Cucurbitacées, tribu des Cucurbitées.

Cucurbis Melo.

Melons de 7 variétés.

La collection des céréales et graines comprenait en outre toutes les variétés de ces plantes cultivées dans le pays.

Les rapports ci-joints des commissaires chargés de représenter le Canada à Paris complètent le compte rendu de tous les travaux de l'exposition canadienne. Le comité exécutif croit pouvoir clore ses travaux dans la consolante pensée que le succès le plus complet a couronné l'entreprise pour laquelle le pays montrait tant de sollicitude.

W. RHODES, président,
J. C. TACHÉ, secrétaire.

Toronto, 21 avril 1856.

RAPPORT

DE

J. C. TACHÉ,

COMMISSAIRE DU CANADA A PARIS,

EN 1855.

RAPPORT DE J. C. TACHÉ,

Commissaire pour le Canada à Paris.

Les fonctions qu'avaient à remplir les commissaires spéciaux chargés de conduire les affaires du département canadien à la grande exposition de Paris, étaient de deux genres : Il fallait veiller à l'installation des effets expédiés, les exposer de manière à les faire valoir, présider aux soins de leur conservation et tenir séance au bureau de la section pour répondre aux questions faites sur les lieux : d'un autre côté un devoir pour le moins aussi important incombait aux commissaires dans l'obligation à eux imposée de s'occuper à faire connaître le Canada en Europe et à donner au succès de notre exposition toute la publicité possible : On sent de suite que se borner à exposer des collections à l'examen rapide et superficiel des visiteurs, c'eut été simplement viser à un effet passager, chercher une vogue du moment : il était donc d'une importance de nécessité, de perpétuer le souvenir de l'exposition du Canada et de donner au monde les renseignements nécessaires à éclairer l'émigration, le commerce et l'industrie. Un autre devoir incident à la mission du commissaire était de tenir le peuple du Canada, au moyen de la presse, au courant de ce qui se passait au siége de ce grand concours universel et de faire profiter le public canadien, dans la mesure qu'il était permis de l'espérer, des grandes leçons que la science, l'agriculture, l'industrie et le commerce pouvaient retirer de la circonstance en autant que pouvant s'appliquer aux intérêts du pays.

Il apparut de suite aux deux commissaires spéciaux Sir William Logan et moi-même, que ces devoirs si bien tranchés par leur nature en deux catégories, différant si essentiellement l'une de l'autre, ne pouvaient bien être remplis qu'en étant partagés entre eux. En conséquence, Sir William Logan se chargea du soin de l'installation et des devoirs joints à cette partie de la besogne, aidé en cela par les deux conservateurs des effets, MM. Romain et Perry, et je me chargeai, moi, de tout ce qui avait trait à la publicité tant en Europe qu'au Canada.

Le rapport de Sir William Logan, sur cette partie du travail qui lui était échue en partage, a été fourni au comité par ce monsieur,

avec les listes montrant la manière dont il a été disposé des effets en conformité avec les instructions reçues, et sur avis pris de plusieurs des commissaires honoraires alors présents à Paris ; le tout fait partie du rapport général.

J'ai donc à rendre compte de la manière dont a été remplie cette portion de la tâche des commissaires qui me fut plus spécialement confiée. Je divisais plus haut les devoirs m'incombant en deux parties séparées, savoir : la publicité à donner aux choses de l'exposition autant que liées avec les intérêts canadiens, et secondement de faire, par le moyen de la publicité, que le peuple du Canada put profiter des grandes leçons enseignées dans ce concours universel des sciences, des arts et de l'industrie.

Le comité exécutif avait bien compris l'importance de donner aux choses du Canada la publicité la plus ample, lorsqu'il appelait les écrivains canadiens à concourir pour trois prix qu'il offrait aux trois meilleures brochures, faites dans le but de donner en Europe les renseignements les plus propres à attirer le commerce et l'émigration vers notre pays.

L'un des manuscrits couronnés, celui dont je suis l'auteur et qui porte pour titre, *Esquisse sur le Canada considéré sous le point de vue économiste*, me fut envoyé à Paris pour y être imprimé sous mes soins.

Cette brochure dont j'annexe une copie à ce rapport, fut distribuée dans les mois de juillet et août. Malheureusement, les autres essais publiés au Canada n'ont été reçus en France que dans le mois de novembre, dans un temps très rapproché de la clôture finale de l'exposition.

En addition à ce moyen de publicité les commissaires ont ordonné l'impression d'une brochure, intitulée, *Esquisse géologique sur le Canada*, redigée par M. Sterry Hunt, le chimiste et minéralogiste de la commission géologique, laquelle brochure étant le résumé des travaux de Sir William Logan et de ses aides, MM. Hunt et Murray, était éminemment calculée à donner au monde une idée des richesses minérales du Canada ; un exemplaire de cette brochure, accompagné d'une réduction de la carte de Sir W. Logan, est annexé à ce rapport. Je joins encore comme annexe un exemplaire d'une autre brochure publiée par moi, à Paris, et portant pour titre les mots : *Catalogue raisonné des produits canadiens exposés à Paris en* 1855. Ce travail était destiné à consacrer en Europe la mémoire de notre exposition et à fournir le complément aux renseignements consignés dans les autres publications.

En sus des renseignements dont il vient d'être parlé, j'ai compris qu'il était encore essentiel d'attirer l'attention de la presse sur le Canada et ses produits ; dans ce but j'ai fourni à différents publicistes en

France des mémoires nécessaires à la rédaction des articles propres à donner à notre exposition le relief et la popularité nécessaire à un entier succès. Aussi je ne crains pas d'affirmer, parce que le fait est de notoriété publique, que dans la mesure de son importance comme population, le Canada est de tous les pays celui qui a eu la plus large part de publicité non seulement en France, mais dans le Royaume-Uni, en Allemagne, en Suisse et en Belgique. "*On sait aujourd'hui ce qu'il "faut penser de ces quelques arpents de neige, cédés à l'Angleterre "avec une si coupable légèreté par le gouvernement de Louis XV*, disait au mot CANADA, M. le comte Jaubert, dans son ouvrage intitulé, *La Botanique à l'exposition universelle de* 1855.

Le succès, et le succès le plus complet a couronné les efforts faits par le pays en vue de l'exposition universelle ; ce succès est inscrit dans le rapport du jury international et dans tous les ouvrages spéciaux publiés dans l'occasion ; voilà pour la réussite auprès des savants. Quant au succès de popularité, il a été proclamé d'un commun accord par toute la presse Européenne et se trouve en outre consigné d'une manière durable dans deux grands ouvrages destinés à conserver pour toujours chez le peuple instruit le souvenir du concours universel de Paris, savoir : dans l'histoire de l'exposition universelle de M. Charles Robin et dans l'album de l'exposition publié aux bureaux de *l'Abeille Impériale*.

Le chapitre portant pour titre CANADA, dans l'histoire de l'exposition universelle commence ainsi : "Les efforts faits par le Canada, cette an- "cienne colonie française, pour figurer dignement au grand concours de "1855, efforts couronnés, du reste, d'un plein succès, et l'importance réelle "de ce beau pays, auquel un brillant avenir ne peut manquer d'échoir, "nous font un devoir de lui consacrer un article à part."

De cette connaissance donnée à toute l'Europe des ressources de notre beau pays, de cette popularité créée chez tous les peuples transatlantiques, de cet intérêt inspiré à tous pour les choses du Canada, il devra indubitablement résulter beaucoup de bien. Il serait naturellement difficile, si non impossible, d'anticiper quels seront les résultats sous le rapport du commerce et de l'émigration ; tout cela dépendra, dans une grande mesure, de l'énergie de nos grands négociants, et dans de certaines limites aussi, de l'action de la législature dans les dispositions qui ont trait à la vente et à l'établissement des terres publiques, aux améliorations qui concernent notre belle voie du Saint Laurent et à la réglementation de notre tarif des douanes. Mais que l'attention de l'Europe soit maintenant tendue vers le Canada, de cela il n'y a pas de doute, et des mille faits qui le prouvent, je me contenterai de dire que c'est principalement de la popularisation en Europe des produits de nos forêts, qu'est né le décrèt impérial qui réduit à n'être plus qu'un taux nominal, l'énorme impôt qui précédemment en France frappait l'importation des bois et vaisseaux de construction étrangère.

Les yeux du commerce européen sont ouverts sur les immenses ressources naturelles du beau pays que nous habitons. En parlant de l'exposition en général, le *Times* de Londres, dans un article presqu'exclusivement consacré aux produits canadiens, disait entre autres choses : " Certainement nous pouvons espérer de mettre le Canada en état d'entrer " en compétition avec la Suède sur nos marchés, pour la production du " meilleur fer confectionné au moyen du charbon de bois." Le reste de l'article était l'expression de la pensée que c'est surtout vers l'exportation des produits naturels ou de manufacture première, que nous devons tourner nos regards.

Nul doute non plus que le succès de notre exposition n'amène vers nos rives une émigration du continent Européen, et comme une preuve de cette tendance, je me permettrai de citer un passage d'une lettre que m'écrivait de Darmstad, en octobre dernier, monsieur le baron Wedekind, grand forestier du duché de Hesse et rédacteur des annales forestières de l'Allemagne. " Enfin," disait ce haut personnage, " je vous félicite " sur votre Canada. Quoique le goût d'émigration ait beaucoup diminué " en Allemagne, je conseillerai de préférence votre Canada à l'émi- " grant."

En résumé, je crois pouvoir affirmer que le but de l'exposition est complètement atteint jusqu'ici : en retirer plus tard le plus grand profit possible n'est plus ma besogne particulière, c'est celle de tout le peuple canadien, chacun dans la mesure que sa position lui indique et l'y oblige.

Je disais plus haut, qu'autant que chargé de tout ce qui avait trait à la publicité, il entrait dans mes attributions de tenir le peuple du Canada au courant des faits principaux qui se traduisaient à Paris pendant l'exposition et en conséquence de l'exposition.

Dans ce but j'ai fourni une correspondance régulière, comprenant une étude rapide de l'exposition à deux points de vue différents, savoir : une étude d'ensemble du contenu du palais de l'industrie et de ses annexes, une nomenclature, enfin, donnée sous la forme d'un voyage à travers l'exposition ; l'autre étude est un examen naturellement limité aux conditions de temps, d'espace et de savoir à ma disposition ; mais toujours un examen des industries représentées à Paris, classe par classe, d'après le mode de classification adopté par la commission impériale. Ces correspondances publiées dans la presse canadienne, au nombre de 48, sont annexées à ce rapport comme appendices.

Bien que la remarque de Sir William Logan dans son rapport soit exactement vraie, savoir : qu'il n'est pas possible de donner une liste mathématiquement correcte, et surtout raisonnée, de toutes les récompenses accordées avant que le rapport final du jury international soit

publié, il est possible néanmoins de se servir des chiffres portés dans la liste des récompenses publiée par ordre de la commission impériale, comme matière à comparaison : le rapport final ne peut différer essentiellement du rapport préliminaire, rapport fait avec assez de soin pour qu'on s'en soit servi dans la distribution de toutes les médailles. D'après les listes dont je viens de parler, il appert que le Canada a remporté 93 récompenses, parmi lesquelles on compte une grande médaille d'honneur, une médaille d'honneur, treize médailles d'argent ou de première classe, trente médailles de bronze ou de seconde classe, et quarante-huit mentions honorables. Pour permettre de juger, en somme toute du succès comparatif des diverses expositions universelles auxquelles le Canada a pris part en tant que le nombre des récompenses obtenues est concerné, je mets ici en regard le nombre total de ces récompenses décernées aux expositions de Londres, New-York et Paris : nous avons donc obtenu :

A Londres, 67 médailles et mentions honorables.
A New-York, 63 do. do. do.
A Paris, 93 do. do. do.

Les erreurs que peuvent entraîner la divergeance des différents rapports ne peuvent, en aucune manière sérieuse, affecter la proportion comparative ci-dessus

Je ne dois pas oublier de faire remarquer que le Canada est la seule colonie qui ait obtenu une grande médaille d'honneur ; que la médaille d'honneur obtenue fut accordée aux collections des bois et des grains du Canada, et que les contributions dans ces trois classes, formant le groupe des produits naturels, sont dues à un grand nombre de localités éparses et situées aux points extrêmes et mitoyens du Haut et du Bas-Canada ; prouvant en cela, que toute la superficie de notre sol, d'une extrémité à l'autre du pays, est productive à un haut degré d'excellence.

Il est nécessaire de parler d'une manière spéciale d'une machine pour laquelle le comité a toujours montré une sollicitude toute particulière, et au succès de laquelle il a affecté une somme relativement considérable. On comprend de suite que je veux parler du *cultivateur à vapeur* de M. Romain. Cette machine à laquelle l'inventeur a consacré sa vie et son rare talent pour la mécanique, fut expédié sur Paris dans un état de non complétion, et il s'écoula plusieurs mois d'un travail incessant de la part de l'inventeur avant de pouvoir en faire les premiers essais. Ces essais furent tentés privément et sous mes yeux : la tentative fut finalement heureuse, en autant que le mécanisme principal était concerné ; mais l'espace de temps durant lequel le fonctionnement s'opérait, était limité à quelques minutes, en conséquence d'un vice d'application dans la construction de la *chaudière à vapeur*. Plusieurs ingé-

nieurs et quelques agronomes de distinction furent admis aux expériences, et tous ceux que j'eus occasion de consulter furent d'avis que le principe de la machine était bon et donnait la solution du problème de la *charrue à vapeur* ; le point en défaut était, suivant eux, une simple affaire de détail. M. Coré, mécanicien français, auteur de l'histoire de la mécanique au XIXème siècle, s'exprimait ainsi à ce sujet au banquet spécial de l'agriculture, tenu à Paris, le 25 octobre 1855 : " J'éprouve, " messieurs, un bonheur que vous partagerez tous, en apprenant que le " problème de l'application de la vapeur à la charrue est complètement " résolu par un mécanicien du Canada, qui s'honore de son origine " française. J'ai vu ces jours derniers fonctionner cette importante " machine, cette charrue menée par la vapeur, et l'expérience laisse peu " de chose à désirer."

Sur les nouvelles qui se répandaient des expériences ainsi faites en dehors du contrôle du jury de l'exposition, la maison Croskill, d'Angleterre, expédia à Paris des agents qui offrirent à M. Romain d'acheter son invention à des conditions que l'inventeur regardait comme éminemment avantageuses pour lui et pour le succès définitif de l'œuvre à laquelle il a voué son existance. La maison Croskill exigeait de M. Romain que la machine fut retirée du concours. Sur l'application pressante de l'inventeur, et après avoir reçu l'avis d'ingénieurs français et anglais, Sir William Logan et moi crûmes devoir permettre à M. Romain de pouvoir profiter des propositions que lui, M. Romain, la personne la plus intéressée, croyait les plus propres à obtenir le succès complet de l'invention. La machine porte dans le contrat passé entre M. Romain et la maison Croskill, ou plutôt les successeurs de cette maison, le nom de CULTIVATEUR CANADIEN À VAPEUR DE ROMAIN.

Référant, pour les détails des sujets que je viens de mentionner, aux différents appendices attachés à ce rapport, il ne me reste plus qu'à rendre compte des argents qui ont été mis à ma disposition comme commissaire à Paris. Mes comptes en détail, examinés par l'Auditeur des comptes publics, et confrontés avec les reçus qui les accompagnent, ont été trouvés corrects. Voici l'état résumé de ces comptes :

ÉTAT résumé des sommes reçues et dépensées par moi comme commissaire de l'exposition à Paris, exprimé en livres sterling.

Dr.	£	s.	d.	Cr.	£	s.	d.
1er février 1853.							
Reçu du comité exécutif	160	0	0	Pour frais de voyage et d'équipements	162	10	0
Do de MM. Mallet, de Paris	2870	0	0	Payé à M. W. Chapman, de Londres	136	13	0
Do de MM. Glyn, de Londres	730	0	0	Plus pour timbre sur cette émission	0	15	0
Do de M. Potaux, de Liége	60	0	0	Versé entre les mains de mon collègue, Sir William Logan	1360	0	0
Do de MM. Cunard	6	13	6				
Reçu par va[illegible]r restant en ma possession, consistant en équipements de voyage, articles de toilette, etc	25	0	0	Payé à M. Romain, pour salaire du 1er avril au 16 décembre, et pour remboursement de débours faits comme curateur	451	0	0
				Payé pour autres dépenses encourues pour fret, débours d'installation, impressions et autres choses	853	10	0
				Payé pour dépenses personnelles de tout genre, et quelques autres dépenses	279	0	0
				En main, déposé à la banque de Montréal	592	12	0
				En main, par argent	25	13	6
£	3851	13	5	£	3851	13	6

Il appert par ces comptes que sur la somme de £3,851 13s. 6d. sterling, il reste en faveur du comité une balance de six cent dix-huit livres cinq chelins et six deniers sterling, qui ont été versés par moi au fond du comité exécutif, partie par dépôt dans la banque de Montréal, partie par paiement de sommes appropriées par le comité.

Je ne puis terminer ces lignes sans dire un mot d'une accusation portée par une partie de la presse des Etats-Unis, allant à rien moins qu'à dire que les machines exposées par le Canada, étaient pour la plupart la copie plagiée d'inventions américaines. Je repousse de la manière la plus emphatique une pareille insinuation ; deux ou trois machines d'agriculture, non pas inventées, mais perfectionnées par des citoyens des Etats-Unis, et maintenant passées dans le domaine de la propriété publique, ont en effet été exposées, non comme inventions canadiennes, mais comme exécution de main-d'œuvre, et ceci était d'autant plus légitime que des instruments similaires pouvaient se voir dans les départements de presque toutes les nations représentées au concours.

Si les publicistes qui ont ainsi pris sur eux de formuler une pareille accusation eussent consulté messieurs les commissaires de leur nation, avec lesquels nous avons constamment été sous les meilleurs termes, et à

l'obligeance desquels nous sommes redevables d'une partie de l'espace mis à notre disposition dans l'annexe du bord de l'eau, ils se fussent convaincus que les succès obtenus par le Canada à Paris sont dus exclusivement à la valeur de ses produits. Ces quelques mots suffiront pour convaincre les intelligences les moins bien disposées ; au reste il est juste de dire que quelques journaux des Etats-Unis ont eu le sens de justice et la bonne foi de repousser ces accusations et de mettre les accusateurs au défi de prouver leur avancé.

J. C. TACHÉ,
Commissaire du Canada.

Rimouski, 15 février 1856.

BROCHURE

PUBLIÉE A PARIS

PAR

M. J. C. TACHÉ.

PUB

ESQUISSE

SUR

LE CANADA

CONSIDÉRÉ

SOUS LE POINT DE VUE ÉCONOMISTE

PAR

J. C. TACHÉ,

MEMBRE DU PARLEMENT CANADIEN ET COMMISSAIRE DU CANADA A L'EXPOSITION UNIVERSELLE.

PUBLIÉ PAR ORDRE DU COMITÉ EXÉCUTIF CHARGÉ DE L'EXPOSITION CANADIENNE SIÉGEANT A QUÉBEC.

PARIS:
HECTOR BOSSANGE ET FILS,
QUAI VOLTAIRE, 25.
1855.

s
d
c

1
2
3.
4
5
6
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25
26.
27.
28.
29.
30.
31.
32.
33.
34.

EXPLICATION

DES

CHIFFRES INSCRITS SUR LA CARTE GÉOGRAPHIQUE

ATTACHÉE A CE VOLUME.

Pour ne pas charger la petite carte qui accompagne, de noms qui eussent pu en détruire l'effet, comme indication de la distribution des eaux dans la vallée du Saint-Laurent, on a indiqué la situation des différents comtés par des chiffres dont voici l'explication.

1. Comté de Gaspé.
2. — Bonaventure.
3. — Rimouski.
4. — Témiscouata.
5. — Saguenay.
6. — Kamouraska.
7. — Chicoutimi.
8. — Charlevoix.
9. — Montmorenci.
10. — L'Ilet.
11. — Montmagny.
12. — Bellechasse.
13. — Québec.
14. — Lévis.
15. — Dorchester.
16. — Beauce.
17. — Portneuf.
18. — Lotbinière.
19. — Mégantic.
20. — Nicolet.
21. — Yamaska.
22. — Drummond.
23. — Arthabaska.
24. — Champlain.
25. — Saint-Maurice.
26. — Maskinongé.
27. — Wolfe.
28. — Compton.
29. — Sherbrooke.
30. — Stanstead.
31. — Verchères.
32. — Chambly.
33. — Saint-Jean.
34. — Napierville.
35. — Richelieu.
36. — Saint-Hyacinthe.
37. — Rouville,
38. — Iberville.
39. — Bagot.
40. — Shefford.
41. — Missiscoui.
42. — Berthier.
43. — Assomption.
44. — Joliette.
45. — Montcalm.
46. — Montréal.
47. — Laval.
48. — Terrebonne.
49. — Deux-Montagnes.
50. — Laprairie.
51. — Chateauguai.
52. — Argenteuil.
53. — Vaudreuil.
54. — Outaouais.
55. — Ponthiac.
56. — Prescot.
57. — Russel.
58. — Carleton.
59. — Renfrew.
60. — Lanark.
61. — Beauharnais.
62. — Huntingdon.
63. — Soulanges.
64. — Glengarry.
65. — Stormont.
66. — Dundas.
67. — Grenville.
68. — Leeds.
69. — Frontenac.
70. — Lennox.
71. — Addington.
72. — Prince-Edouard.
73. — Hastings.
74. — Northumberland.
75. — Durham.
76. — Peterborough.
77. — Victoria.
78. — Ontario.
79. — York.
80. — Peel.
81. — Simcoe.
82. — Halton.
83. — Wentworth.
84. — Brand.
85. — Wellington.
86. — Waterloo.
87. — Perth.
88. — Lincoln.
89. — Welland.
90. — Haldimand.
91. — Norfolk.
92. — Elgin.
93. — Midlesex.
94. — Oxford.
95. — Kent.
96. — Essex.
97. — Lambton.
98. — Huron.
99. — Bruce.
100. — Grey.

ESQUISSE

SUR

LE CANADA

CONSIDÉRÉ

SOUS LE POINT DE VUE ÉCONOMISTE.

ENVOI.

Cette esquisse a pour objet de réunir dans le plus court espace possible les renseignements les plus utiles sur la condition passée et l'état actuel du Canada, d'où le lecteur pourra déduire l'avenir probable de cette belle colonie.

Il ne manque pas d'ouvrages sur l'histoire, le commerce, l'état social et politique du Canada; mais toutes ces publications sont ou volumineuses ou spécialement affectées à faire connaître un sujet en particulier; un grand nombre sont si chargées de chiffres que la lecture en devient impossible pour tout autre que pour celui qui veut faire une étude approfondie des statistiques générales du pays.

On s'est efforcé dans cet opuscule de condenser tout ce qui peut intéresser le public, et dans une forme qui puisse convenir à tous les lecteurs.

C'est une chose difficile que de dire beaucoup en peu de mots; ce serait une chose impossible que de dire tout ce qu'il y a d'intéressant sur le Canada, même dans un ouvrage dix fois plus grand que celui-ci. Imbu de cette idée, l'auteur s'est donc simplement occupé de peindre à grands traits les caractères principaux de son pays, et a taché d'être exact avant tout.

Le lecteur n'oubliera pas que ce petit volume est fait pour tout le monde: ainsi l'homme de lettres n'y trouvera guère de littérature, le touriste peu de pittoresque, le savant à peine de science, l'économiste pas assez de chiffres peut-être; mais si tous peuvent y puiser des renseignements qu'ils n'ont pas, et si beaucoup de gens en Europe peuvent s'y convaincre que le Canada n'est pas, comme on l'a souvent représenté, le domicile obligé des frimas et des glaces, alors ce livre aura touché le

but, et quelque chose aura été fait dans la vue d'indiquer au trop-plein de la population européenne un pays où l'émigrant peut trouver une nouvelle patrie, un champ libre et vaste à son industrie, sous la protection d'institutions libres et sages, qui permettent au culte de toutes les affections et de tous les souvenirs de s'exercer en paix.

I.

PRÉLIMINAIRES.

Importance du Canada.—Bornes, étendue et position du pays.—Portion habitée.—Eaux navigables.—Marées dans le fleuve Saint-Laurent.—Richesses naturelles.—Progrès depuis 1760.—Division et but de ce livre.

Le Canada a bien changé depuis l'époque où l'on se consolait de la perte de cet immense territoire pour la France, en disant : " Après tout, que nous font quelques arpents de neige au Canada ! " Jusqu'à l'année 1855, que ces quelques arpents de neige sont devenus un pays de près de 40,000 lieues en superficie, peuplé par 2,000,000 d'habitants ; dont le sol fertile produit pour au-delà de 500,000,000 de francs de valeur annuelle, indépendamment de l'exploitation des forêts et des richesses que contiennent les eaux du golfe, aux pêcheries sans rivales ; dont l'industrie occupe une flotte océanique du port de plus d'un million de tonneaux, et une flottille intérieure de plus de deux cent mille ; ayant un gouvernement quasi indépendant, avec un revenu de 25,000,000 de francs, et des institutions d'éducation, et de bienfaisance dignes des contrées les mieux favorisées.

Le Canada, borné au nord et à l'ouest par les vastes possessions britanniques connues sous les noms de Postes-du-Roi, ou de territoire de la compagnie de la Baie d'Hudson ; à l'est et au sud par le golfe Saint-Laurent, la province du Nouveau-Brunswick et les États-Unis, affecte la forme générale d'un carré long ayant une direction, dans le sens de sa longueur, du nord-est vers le sud-ouest.

La longueur totale du Canada est, en chiffres ronds, de 400 lieues de France, et sa largeur d'environ 100 lieues ; les bornes du pays touchent, dans le sens de sa longueur, au 60e et au 84e degré de longitude ouest du méridien de Greenwich, et aux 42e et 52e degrés de latitude nord. Ici comme ailleurs les bandes isothermes ne suivent pas les lignes des degrés de latitude ; et, à part la partie de la péninsule de l'ouest, qui se trouve immédiatement voisine du lac Érié, à l'extrémité du Haut-Canada, qui est la portion la plus chaude de tout le pays, et la côte du Labrador, l'extrémité nord du Bas-Canada, qui en est de beaucoup la plus froide, les quelques différences qui existent dans le climat n'ont d'effet que sur la production de certains fruits délicats, et nulle influence sur les produits ordinaires de l'agriculture.

La portion habitée de cette vaste étendue ne couvre qu'une superficie d'à peu près 4,000 lieues carrées, le reste est la propriété de la province, et se trouve dans son état primitif comme forêts, pour la production des bois de construction, dont une quantité immense est chaque année embarquée pour les marchés d'Europe et même d'Amérique.

Il n'est nulle part un pays arosé par de plus belles et de plus grandes rivières que le Canada, que traverse le fleuve Saint-Laurent dans toute l'étendue de son cours : le fleuve Saint Laurent, navigable pour les plus grands vaisseaux jusqu'à Québec, distance de 150 lieues de son embouchure, navigable pour les navires de 600 tonneaux de port jusqu'à Montréal, soixante autres lieues, et que sillonnent partout des vapeurs des plus grandes dimensions et des bâtiments à voiles de 2 à 300 tonneaux. Le flux de la mer se fait sentir jusqu'à Trois-Rivières à trente lieues au-dessus de Québec : dans le port de Québec, les marées s'élèvent à un maximum de vingt pieds, et ont une moyenne élévation de douze pieds, car de ce port vers le golfe le grand fleuve affecte toutes les allures de la mer.

Les productions naturelles qu'offre le Canada sont aussi variées que son sol couvre d'espace ; les bois des espèces les plus utiles s'y trouvent en abondance d'une extrémité à l'autre du pays ; les minéraux, jusqu'à l'or, n'y manquent pas, surtout le fer et le cuivre ; les forêts sont peuplées des animaux aux plus belles fourrures, et le golfe Saint-Laurent offre le plus précieux endroit de pêche qui soit au monde. Le sol est presque partout d'une fertilité proverbiale ; et les explorations qui se font tous les jours prouvent que le terrain est bon, même dans des endroits où on l'avait toujours cru d'une qualité inférieure.

Favorisé d'une manière si spéciale par la Providence, le Canada a marché d'un pas ferme et rapide dans la voie de tous les progrès ; sa population, qui n'était que de soixante et quelques mille âmes en 1760, a, dans moins d'un siècle, augmenté dans la proportion de plus de trente pour un. Une portion relativement considérable de son sol a été ouverte à la culture ; des voies de communication, qui sont, sous certains rapports, sans égales dans le monde, ont été données au commerce ; l'éducation a progressé dans la même proportion que l'agriculture et l'industrie. Comme conséquence naturelle, les institutions politiques et civiles se sont améliorées dans le sens d'une liberté bien entendue. Certes le Canada, comme tous les pays, a ses misères ; comme partout ailleurs, tout n'y est pas parfait et le petit peuple qui l'habite a de temps à autre ses jours d'épreuves ; mais à prendre les choses de la terre pour ce qu'elles sont et les hommes pour ce qu'on les voit être partout, comparativement, il est peu de pays où il fait meilleur à vivre qu'au Canada, sur quelque point de son territoire qu'on attache ses regards.

Pour ne pas embarrasser le lecteur d'une foule de détails appartenant à des sujets différents, et permettre à chacun de s'occuper de celui qui l'intéresse le plus directement, l'auteur a séparé cet essai en plusieurs chapitres qui, sous un titre spécial, contiennent les renseignements se rapportant à un caractère particulier du pays. Comme d'abord il convient de donner avant tout quelques notions géographiques, le chapitre qui suit immédiatement a pour but de rendre le lecteur familier avec ces divisions territoriales dont la connaissance est nécessaire à l'entente de l'histoire et de toutes les autres données qui font le sujet de ce livre. Puis viennent successivement quelques lignes rapides sur l'histoire du Canada, la description succincte de la configuration géologique de la contrée en tant que se rapportant à l'industrie, quelques renseignements sur le climat et la météorologie, sur les productions naturelles et le parti qu'on en tire. Le commerce et les statistiques générales, avec et ensemble la description de nos voies de transport et des améliorations faites en ce genre, ne sont pas oubliés dans ce tableau. Un chapitre spécial est aussi consacré à donner au lecteur une idée claire et correcte de notre organisation sociale et politique.

Les difficultés de réunir dans un cadre aussi étroit tant de choses si importantes sont bien connues de l'auteur; mais il le faut, c'est le seul moyen de populariser les enseignements, le seul moyen de s'adresser à toutes les classes de la société. Cet essai n'est pas une œuvre littéraire, le lecteur instruit s'en apercevra bien; mais c'est un écrit *d'actualité* pratique, ou si ce n'est pas cela, ce n'est alors rien du tout.

Il s'agit de faire connaître le Canada à tout le monde; pour cela il faut un livre que tout le monde puisse lire: l'homme instruit, sans trop s'ennuyer; l'homme peu instruit sans se décourager à le comprendre; un livre que vous preniez avec vous dans la poche de votre redingote ou dans le secrétaire de votre malle pour le lire sur un bateau à vapeur, dans un char de chemin de fer, quand le tracas des affaires vous en laisse le temps; mais aussi un livre que l'homme du peuple puisse emporter chez lui pour lire à tête reposée, après les heures de travail.

L'auteur s'est efforcé d'être clair et précis, mais surtout vrai. Tous les renseignements donnés en chiffres dans les divers chapitres sont mis en nombres ronds; mais si près de l'exactitude fractionnaire qu'à la fin de cette année 1855 ils seront dépassés en réalité: les chiffres inscrits dans le chapitre des statistiques sont les nombres exacts, extraits des documents officiels recueillis et publiés.

Une petite carte du Canada se trouve à la fin du volume: cette carte, peu chargée de détails, n'a pour but que de donner au lecteur une idée d'ensemble sur la configuration topographique du pays, et désigner les principales grandes divisions territoriales.

II

RENSEIGNEMENTS GÉOGRAPHIQUES.

Division du Bas et du Haut-Canada ou Canada français et Canada anglais. — Différence, qui distinguent les deux sections. — Divisions territoriales. — *Description géographique du pays*; — le golfe et ses îles; — le Labrador; — Côtes du Nord; — Gaspé; — districts et comtés; — le Saguenay; — le lac Saint-Jean; — la côte du Sud; — Québec; — Trois-Rivières; — le Saint-Maurice; — le Saint-François; — le Richelieu; — Montréal; — l'Outaouais; — Bytown ou cité d'Outaouais; — rapides; — Brockville; — les milles îles; — l'Ontario; — Kingston; — la Rivière Trent; — Toronto; — lac Simcoe; — Hamilton; — le Niagara; — l'Erié; — rivière Détroit; — lac Sainte-Clair; — la Tranche; — le lac Huron; — Postes de pêche et mines sur le lac Supérieure.

Bien que le Canada ne forme aujourd'hui qu'une seule province, il se divise néanmoins en deux sections bien distinctes l'une de l'autre, le Haut et le Bas-Canada, ou le Canada Ouest et le Canada Est. Ce dernier s'étendant du golfe à la Rivière aux Outaouais au nord et jusqu'au point où le quarante-cinquième degré de latitude touche le fleuve Saint-Laurent sur la rive sud; cette section possédant toute la navigation océanique de la colonie; l'autre, le Haut-Canada s'étendant vers l'ouest et le sud-ouest, et possédant dans son sein la navigation des grands lacs: Ontario, Erié, Huron et Supérieur.

La superficie du Bas-Canada est plus considérable de beaucoup que celle du Haut-Canada: mais il faut remarquer que du chiffre de la superficie du Bas-Canada, qui est à peu près six fois celle du Haut, il faut défalquer environ un quart qui, situé sur la côte du Labrador et en arrière, ne sera jamais autre chose qu'un territoire de chasse et d'exploitation forestière; à part cela tout le reste est susceptible de culture, hors ces quelques pertes de terrain qui se rencontrent dans tous les pays.

Le Bas et le Haut-Canada sont aussi différents par les mœurs et les habitudes sociales de leurs habitants qu'ils le sont par leurs lois et leur position géographique. Le premier est en grande partie peuplé par des Français ou Franco-Canadiens, l'autre presque exclusivement par des habitants d'origine britannique: l'immense majorité est catholique de religion dans le Bas-Canada; la grande majorité, dans le Haut-Canada, appartient aux différentes dénominations protestantes. Les lois anglaises règnent exclusivement dans le Haut-Canada, les anciennes lois civiles françaises sont le Code par excellence dans le Bas-Canada.

Le territoire se subdivise en districts, comtés, divisions et unions de comtés pour les fins judiciaires et politiques; les comtés se subdivisent de

nouveau en cantons (*townships*) dans le Haut-Canada et en paroisses et cantons dans le Bas. Il y a dans le premier trente arrondissements judiciaires, et sept districts dans le second ; enfin il y a dans le Bas-Canada cinquante-huit comtés, et dans le Haut quarante-deux ; mais ces comtés ont des subdivisions électorales qu'il importe peu de donner ici, le nombre des colléges électoraux devant en outre être indiqué plus loin.

Nous allons prendre dans la méthode à suivre pour faire connaître au lecteur un peu de la géographie du pays, la marche que la nature elle-même nous indique, en remontant le cours du Saint-Laurent, qui coule au milieu de notre territoire comme l'artère principale, et en suivant la rive nord des grands lacs pour une partie du Haut-Canada.

Voici donc en face de nous, au milieu du golfe Saint-Laurent, les îles de la Madeleine au nombre de sept principales. Elles font partie de la province du Canada, et tirent leur importance de ce qu'elles sont un excellent poste pour les armateurs en pêche de morue, maquereau, hareng, loups marins et baleines. Le golfe Saint-Laurent a ici, du nord au sud, de la côte de la Nouvelle-Écosse aux côtes du Labrador, une largeur de plus de cent lieues.

A l'extrémité ouest du golfe, et à l'entrée du fleuve Saint-Laurent est située au milieu des eaux l'île d'Anticoste, longue de quarante-cinq lieues et large de douze dans sa plus grande étendue. Endroit de pêche et de chasse, cette grande île offre aussi des terres cultivables, il ne s'y trouve que cinq habitations présentement, deux phares élevés aux deux extrémités pour éclairer la navigation, deux dépôts munis de provisions en cas de naufrages, et un établissement permanent de chasse et de pêche. Au nord de l'île d'Anticoste est la côte du Labrador, côte stérile, mais dont les rivières abondent en saumon de la plus belle espèce, et dont les bords sont fréquentés par toutes les sortes de poissons de mer qu'on y prend en grande abondance aux différents postes qu'on y a formés.

Au sud d'Anticoste, à la gauche en remontant toujours le fleuve, est le district de Gaspé composé des comtés de Bonaventure et Gaspé. Ici le sol est excellent ; les habitants de cette localité s'occupent des exploitations agricoles proprement dites, de celle des bois de construction, et principalement de la pêche de la morue. Une très petite portion de ce district est établie ; mais la population augmente avec rapidité.

La côte du nord à la droite, faisant face à la côte de Gaspé, ne présente que des établissements de pêche et de chasse. Le sol pour un certain espace, en remontant le fleuve, y est peu propre à la culture, étant accidenté et rocailleux, bien que couvert de bois de construction et d'exportation d'une excellente qualité.

Le fleuve Saint-Laurent ici a une moyenne largeur de vingt lieues ; il se rétrécit tout d'un coup à la pointe des monts sur la côte nord ; cette pointe qui s'avance considérablement au large, est surmontée d'un phare.

Les côtes de Gaspé et du Nord sont arrosées par un grand nombre de rivières poissonneuses, et sur lesquelles flottent ou peuvent flotter les bois de construction qui y abondent ; il y a de même des deux côtés des hâvres pour les navires, parmi lesquels celui des sept îles au nord est surtout remarquable. A la limite ouest du district de Gaspé, on aperçoit à environ huit lieues dans l'intérieur la cime des monts Chicchacks ou Notre-Dame, les plus hautes montagnes du Canada ; elles ont 4,000 pieds d'élévation et font partie des Alléganics ou Apalaches.

Voici, sur la rive sud, le comté de Rimouski, puis celui de Témiscouata, dont les populations considérables sont presque exclusivement agricoles ; une certaine portion néanmoins est occupée de l'exploitation des bois d'exportation pour le marché d'Europe. Au nord est le nouveau comté de Saguenay, qui, lui, est particulièrement occupé par des exploitateurs de bois dont le nombre est encore bien faible.

A notre gauche est le comté de Kamouraska qui, avec ceux de Témiscouata et Rimouski, forment le district de Kamouraska, compris dans cette magnifique suite d'établissements qui bordent la rive du bas Saint-Laurent, et qui est connu et célèbre dans le pays sous le nom de *Côte du Sud*.

Sur la côte nord, vis-à-vis le comté de Témiscouata, et formant la limite entre les comtés de Saguenay et de Charlevoix, est la rivière Saguenay, ce grand tributaire du Saint-Laurent, dont le pittoresque et le grandiose sauvage sont sans égal, se dirige vers l'ouest-nord-ouest. De son embouchure à Tadoussac jusqu'à la Baie des Ha-Ha dans l'intérieur, dans environ dix-huit lieues de cours, sa moindre largeur, mais presque uniforme, est d'un mille, et sa profondeur moyenne de cent brasses. Dans cette distance il reçoit des rivières auxiliaires, et à part les quelques baies situées à l'entrée de ces rivières, ses bords sont formés de montagnes aux formes fantastiques, hautes quelquefois de 1,500 pieds, taillées presque perpendiculairement, et d'où tombent parfois en cascades des filets d'eau échappés des plateaux qui forment le sommet de ces escarpements. De la baie des Ha-Ha jusqu'à Chicoutimi, le Saguenay conserve à peu près la même largeur, mais ne présente plus qu'une profondeur d'environ 10 pieds à marée basse, car le flux et le reflux se font sentir jusqu'aux rapides, distants du fleuve Saint-Laurent d'environ vingt-six lieues, et la marée s'élève dans les grands flots d'environ 10 pieds. De là le Saguenay reçoit les eaux des lacs Kinogomi, et sort du lac Saint-Jean par deux décharges qui circonscrivent une île. Le lac Saint-Jean, long de huit lieues et large d'à peu près autant, est

le réservoir de fournissement du Saguenay; c'est là qu'arrivent les innombrables rivières qui, de tous les côtés, apportent leurs eaux pour l'alimenter. Les terres du haut Saguenay qui forment le comté de Chicoutimi se colonisent promptement depuis peu d'années. Environ soixante navires d'outre-mer, et un grand nombre de goëlettes, montent tous les ans le Saguenay pour en emporter les bois qu'on y exploite pour les marchés intérieurs et extérieurs.

Une tribu sauvage, les Montagnais, la plus nombreuse du Canada maintenant, habite l'intérieur des comtés de Saguenay et de Chicoutimi, et fournit à l'exportation une quantité considérable des plus précieuses fourrures.

Reprenant le fleuve sur la côte nord en haut de l'embouchure du Saguenay, nous avons les comtés de Charlevoix et de Montmorenci, et sur la rive sud ceux de l'Islet, Montmagny et Bellechasse.

Le fleuve St. Laurent, qui de la pointe des monts à Kamouraska présentait une largeur variant de douze à six lieues, n'a plus ici qu'environ quatre lieues d'une rive à l'autre, et ses eaux deviennent graduellement douces de salées qu'elles étaient. Vis-à-vis des comtés en dernier lieu nommés et en faisant partie, se voit au milieu du fleuve une suite d'îles délicieuses et d'un aspect ravissant, les îles aux Coudres, aux Oies, aux Grues, Grosse-Ile, Madame, et enfin, en approchant de Québec, l'île d'Orléans la Belle, longue de sept lieues, contenant cinq paroisses qui font partie du comté de Montmorenci.

Après avoir passé l'île d'Orléans, nous entrons dans la rade de Québec, au fond de laquelle est la capitale actuelle du Canada, placée là où Champlain en a jeté les premières fondations, avec son port capable de contenir plusieurs milliers de navires, ses quais jetés à cinquante pieds dans l'eau, et sa citadelle, une des premières du monde. Québec est construit partie à niveau de l'eau, et partie sur le promontoire appelé cap Diamand, entouré des eaux du fleuve d'un côté, et de celles de la jolie rivière Saint Charles de l'autre, et au milieu des sites les plus enchanteurs de toute l'Amérique.

Le lecteur trouvera dans un autre chapitre les statistiques relatives aux différentes villes et divisions territoriales du Canada, qui toutes marchent rapidement dans la voie des progrès en tout genre.

A droite, au nord de Québec, est le comté de Québec; à gauche, sur la rive sud du fleuve, les comtés de Lévis, Dorchester et Beauce, les deux derniers dans l'intérieur. Le fleuve en haut de Québec se trouve bien rétréci dans son cours, variant en largeur d'un mille à quatre, sa profondeur aussi diminue, et, à quelques lieues d'ici, il n'offre plus que 14 pieds d'eau sur les bancs.

En laissant le comté de Québec vous avez sur la droite le comté de Portneuf, et à gauche, sur la rive sud, le comté de Lotbinière, et dans l'intérieur, en arrière de Lotbinière, le comté de Mégantic: ces trois comtés, avec la ville de Québec et les comtés de Québec, Montmorenci, Charlevoix, Chicoutimi, Saguenay, Beauce, Dorchester, Lévi, Bellechasse, Montmagny et l'Ilet, forment le district judiciaire de Québec, le troisième, par sa position géographique, en remontant le cours du fleuve.

Sur la rive du Saint-Laurent se présentent les comtés de Nicolet, Yamaska, en arrière dans l'intérieur ceux de Drummond et Arthabaska, et sur la rive nord, les comtés de Champlain, Saint-Maurice et Maskinongé, qui, avec la ville des Trois-Rivières, située entre les comtés de Saint-Maurice et Champlain, à l'embouchure de la grande rivière Saint-Maurice, forment le district dit des Trois-Rivières.

La rivière Saint-Maurice, dont le cours a plus de trois cents milles et qui reçoit les eaux de lacs nombreux, a une importance considérable pour la quantité de bois de toutes sortes qu'on y trouve, par la bonté des terres qui la bordent, et par la présence dans son voisinage de mines de fer d'une excellente qualité. La ville des Trois-Rivières est le centre de tout le commerce qui se fait sur le Saint-Maurice.

Dans l'intérieur, vers le sud, en arrière et voisin du district des Trois-Rivières, est le district de Saint-François, composé de la petite ville de Sherbrooke et des comtés de Wolfe, Compton, Sherbrooke et Stanstead, dont la population, peu considérable aujourd'hui, est une de celles qui augmentent avec le plus de rapidité.

Nous avons, en suivant le fleuve, traversé une partie du lac Saint-Pierre, expansion du Saint-Laurent, qui a une longueur d'à peu près neuf lieues sur trois de largeur, dont l'extrémité supérieure est parsemée d'îles, et qui reçoit, pour le compte du grand fleuve, les eaux de la rivière Saint-François, qui donne son nom au district dont on vient de parler, qu'elle traverse, et celles de la magnifique rivière Richelieu, décharge du lac Champlain. Le lac Champlain se trouve presque en entier situé sur le territoire des Etats-Unis, mais le Richelieu appartient au Canada dans tout son cours.

Les bords du Richelieu sont la partie la plus riche de tout le district de Montréal, dans lequel nous entrons. En remontant le cours de cette rivière, vous avez à droite les comtés de Verchères, Chambly, Saint-Jean et Napierville ; et à gauche ceux de Richelieu, Saint-Hyacinthe, Rouville, d'Iberville, bornés sur la rivière ; et dans l'intérieur ceux de Bagot, Shefford et Missiscoui. Dans le comté de Saint-Hyacinthe est la petite ville si florissante de Saint-Hyacinthe.

Reprenant le fleuve Saint-Laurent de l'embouchure du Richelieu, en remontant toujours ce fleuve, que l'on remonte longtemps avant d'en voir

le bout, nous avons sur la rive sud, encore les comtés de Verchères et Chambly ; à droite, au côté nord, les comtés de Berthier et de L'Assomption, sur le fleuve, et en arrière ceux de Joliet et Montcalm.

Nous voici arrivés à l'île de Montréal, qui produit, entre mille autres excellentes choses, les meilleures pommes du continent américain. Cette île, longue de dix lieues et large de trois environ, forme le comté du même nom et contient dix paroisses et la belle ville de Montréal, la plus populeuse de tout le Canada, et aussi la mieux construite, qui, en somme, n'en cède sous ce dernier rapport à aucune ville du nouveau monde. Montréal est le grand entrepôt de la navigation intérieure, et le principal centre de commerce avec les Etats-Unis.

Au nord de l'île de Montréal est l'île Jésus, séparée par la rivière des Prairies, longue d'à peu près huit lieues, contenant quatre paroisses qui, avec les îles adjacentes, forment le comté de Laval. L'île Jésus est séparée de la côté du nord par une branche de l'Outaouais qui a pris le nom de rivière du nord, sur les bords de laquelle vous avez à terre-ferme les comtés de Terrebonne et des Deux Montagnes. Sur la rive sud du Saint-Laurent, vis-à-vis l'île de Montréal, sont situés les comtés de Laprairie et Chateauguai.

Au bout de l'île de Montréal, à la jonction des eaux noires de la rivière des Outaouais, ou la Grande Rivière, avec les eaux plus claires du Saint-Laurent, les deux fleuves font chacun une expansion, qui prennent les noms, pour le Saint-Laurent, de lac Saint-Louis, et pour l'Outaouais, de lac des Deux-Montagnes ; ces deux lacs sont séparés l'un de l'autre par l'île Perrot et le bout-de-l'île de Montréal. L'entrée dans le lac Saint-Louis se fait par le rapide de Cauchnauouaga ou Saut Saint-Louis, dont la descente en bateau à vapeur, qui s'opère maintenant sans danger, a de quoi satisfaire ceux qui aiment les fortes émotions.

Prenons un peu vers l'ouest cette grande rivière des Outaouais qui va à plus de cent lieues de son embouchure prendre ses eaux dans le lac ou plutôt les lacs Temiscamingues.

Sur la rive nord, vous avez le comté d'Argenteuil, et à gauche, au sud, le comté de Vaudreuil. De ce point la rivière des Outaouais forme la limite entre le Haut et le Bas-Canada ; en remontant, vous avez sur la rive bas-canadienne à droite, les comtés d'Outaouais et de Pontiac qui forment le nouveau district de l'Outaouais. Sur la rive haut-canadienne sont les comtés de Prescot, Russel, Carleton et Renfrew avec Lanark en arrière.

La rivière des Outaouais à elle seule fournit une grande proportion de tout le commerce de bois de la province. Ses principaux affluents sont les rivières au Lièvre, le Gatineau, les Rideaux et du Moine. A environ vingt-cinq lieues de l'embouchure de l'Outaouais, au pied de la chute

des Chaudières, sur la rive haut-canadienne, est la ville de Bytown, maintenant cité de l'Outaouais. Bytown est magnifiquement situé sur une hauteur qui couronne en amphithéâtre une baie qui lui sert de port. Quoique construite sur la rive ouest, cette ville est un entrepôt commun au commerce des deux bords de la grande Rivière ; sa population est moitié française et moitié anglaise ; un beau pont suspendu en fer traverse l'Outaouais en cet endroit. Ce tributaire du Saint-Laurent présente une suite de magnifiques points de vue depuis son embouchure jusqu'à sa source ; bien que navigable en grande partie, le cours de cette belle rivière est interrompu par des rapides dont les principaux sont ceux de Carillon, des Chaudières, des Chats, des Allumettes ; la navigation des grands bateaux à vapeur se fait par étapes sur l'Outaouais : mais les petits vapeurs et bateaux et les trains de bois font le voyage direct, ceux-là au moyen d'un système de canalisation, ceux-ci en descendant les rapides, ou les évitant en passant par des glissoires construites à cet effet.

Revenons au Saint-Laurent. A gauche vous avez les comtés de Beauharnais et de Huntington, et à droite le comté de Soulanges qui terminent le Bas-Canada sur le fleuve, et sont les derniers du district de Montréal. Ce district, qui est un des moins étendus du Bas-Canada, en est néanmoins de beaucoup le plus peuplé, et par conséquent jusqu'à présent le plus riche.

A la sortie du lac Saint-Louis, vers l'ouest, se rencontrent, sur le Saint-Laurent, les rapides des Cascades et des Cèdres, au-delà desquels le fleuve s'élargit encore d'à peu près quatre milles pour former le lac Saint-François. De l'extrémité de ce lac à Saint-Régis à l'intersection du 45° de latitude avec la rive du fleuve, le Canada n'occupe plus que la rive nord du Saint-Laurent et des grands lacs, la rive sud appartient aux Etats Unis ; mais les eaux sont communes aux deux pays.

Suivons toujours. Voici le comté de Glengary, le premier du Haut-Canada sur le Saint-Laurent, en grande partie peuplé par des montagnards écossais. De ce point le lecteur verra bien qu'on a laissé le Canada-français, les noms changent ; les émigrants des Iles Britanniques, eux aussi, ont le culte des souvenirs ; les noms des comtés, des districts, sont des noms des localités de la vieille Angleterre, de l'Irlande, de l'Ecosse, ou bien des noms d'hommes qui ont illustré l'empire britannique, ou figuré dans l'histoire du Canada depuis la conquête. Un seul nom de comté reste français, celui de Frontenac. Comme dans le Bas-Canada, on a conservé à des rivières et à des cantons leurs noms sauvages primitifs. Après Glengary, viennent les comtés de Stormont et de Dundas, qui formaient autrefois le Eastern-district. Dans le comté de Stormont est la petite ville de Cornwall au pied du rapide appelé le Long Saut.

Nous passons le rapide des *Gallops*. Voici les comtés de Granville et Leeds, où se trouve la jolie ville de Brockville, si coquettement perchée sur la berge.

Entrons dans les milles îles, l'un des endroits les plus pittoresques de notre beau fleuve. Le nom dit assez qu'une myriade d'îles gisent là jetées pèle-mêle, formant un labyrinthe inextricable ; il y en a de toutes les grandeurs, depuis celle d'un canot d'écorce : les unes offrent un rocher nu, les autres sont couvertes de verdure ; les unes sont à fleur d'eau, les autres présentent des bords élevés et taillés à pic, nulle ne ressemble à une autre, mais toutes ont une beauté qui leur est propre.

Nous atteignons le lac Ontario, long de plus de soixante lieues, large de plus de seize, ayant une profondeur de cent brasses, élevé au-dessus du niveau de l'Océan de 235 pieds.

Voici Kingston, la seconde place forte du Canada, et la troisième ville en importance, dans le Haut-Canada, avoisinée par les comtés de Frontenac, Lennox et Addington.

La rive nord du lac Ontario présente successivement le comté de Prince-Edouard, sur une presqu'île que circonscrivent le lac Ontario et la baie de Quinté. Au fond de la baie de Quinté se trouve le comté de Hastings avec la ville de Belleville. Ces deux comtés sont principalement peuplés par les descendants des colons de la Nouvelle-Angleterre qui refusèrent de joindre la révolution américaine, et auxquels leur affection pour l'empire britannique fit donner le nom de *United empire loyalists*, c'est-à-dire *les loyaux du Royaume-Uni*. C'est dans la baie de Quinté que se jette la rivière Trent, importante par le commerce des bois et la culture de ses bords.

Viennent ensuite, sur la rive du lac, les comtés de Northumberland, Durham, et les petites villes de Cobourg et Porthope. En arrière et dans l'intérieur sont les comtés de Peterborough et Victoria, avec la petite ville de Peterborough. Dans ce voisinage, le sol est coupé de lacs sur lesquels la vapeur commence à faire entendre ses sifflements. Puis viennent les comtés riverains d'Ontario, York et Peel, qui rayonnent autour de la ville de Toronto.—Toronto est la première cité du Haut-Canada, et la troisième du Canada uni ; elle est avantageusement située au fond d'une baie qui lui sert de port. Cette ville est construite à la façon des villes modernes d'Amérique, avec des rues à angles droits et très-larges ; elle est le centre d'un grand commerce.

En arrière est le lac Simcoe, long d'environ dix lieues, et large de cinq, qui se décharge dans le lac Huron par la rivière Severn. Il donne son nom au comté de Simcoe qui entoure une partie de ses eaux, qui sont à peu près les plus élevées du pays, étant 704 pieds au-dessus de l'Océan.

A l'extrémité supérieure du lac Ontario sont les comtés de Halton et de Wenthworth, la cité d'Hamilton et le comté de Brand. Hamilton est située au fond de la baie de Burlington, à la tête de la navigation du lac Ontario, dans un site a la fois pittoresque et commercial : cette ville, comme la ville de Brandfort, placée dans le voisinage, augmente avec une rapidité étonnante. Hamilton est la seconde cité du Haut-Canada en importance et en population.

Dans l'intérieur, à l'ouest, sont les comtés de Wellington, Waterloo et Perth. Il y a dans cette partie un établissement considérable formé par des Allemands, dont le chef-lieu principal est la petite ville de Berlin, au milieu de ce que ces colons ont nommé la Petite Germanie.

De la baie de Burlington, la rive sud de l'Ontario appartient au Canada jusqu'à la rivière Niagara, qui fait la limite de la province à l'Est dans cet endroit ; c'est là qu'est le comté de Lincoln et la petite ville de Niagara à l'embouchure de cette rivière. La rivière Niagara, qui unit les lacs Ontario et Erié, n'est à proprement parler que la continuation du Saint Laurent, c'est vers le milieu de son cours que se trouve la chute de Niagara, dont tout le monde a entendu parler ; il est heureux de n'avoir pas à décrire ici cette merveille de la nature, car, au fait, comment décrire la chute de Niagara?

En entrant dans le lac Erié, les premiers comtés qui se présentent sont ceux de Welland et Haldimand.

Le lac Erié est long d'à peu près quatre-vingt lieues, sur une largeur de dix-huit environ ; sa profondeur est de dix-huit brasses seulement, et son élévation au-dessus du niveau de la mer de 564 pieds.

Le comté de Norfolk qui suit, constituait autrefois le district de Talbot, du nom du colonel Talbot, premier habitant de ce comté, et bien connu dans le Haut-Canada par ses succès comme colonisateur. Viennent ensuite les comtés d'Elgin et Middlesex avec la ville progressive de London pour chef-lieu.

Dans l'intérieur est le comté d'Oxford, puis sur la rive, les comtés de Kent, Essex et Lambton, sur la rivière Détroit ; et à la tête de la navigation de la rivière Tranche ou Tamise se trouve la petite ville florissante de Chatham.

La rivière Détroit est la réunion des lacs Erié et Huron ; comme le Niagara, elle n'est qu'une portion du Saint-Laurent, vers son milieu elle s'élargit pour former le lac Sainte-Claire, long de huit lieues et large d'autant.

Une fois entré dans le lac Huron, nous avons en longeant la rive Est du lac, les comtés de Huron, Bruce et Grey, les derniers du Haut-Canada.

Le lac Huron a une longueur de quatre-vingt lieues sur une largeur moyenne de trente lieues. Il est de forme très-irrégulière. Sa profondeur est de soixante-quinze brasses, et son élévation au-dessus de l'Océan est de 595 pieds.

Ici se terminent les établissements canadiens, à part quelques postes de pêche sur les lacs Huron et Supérieur, et quelques faibles noyaux de population formés dans les endroits où se font des exploitations de bois et de mines de cuivre. Je ne parle pas des quelques restes épars et nomades des tribus sauvages qui habitent l'extrémité du Haut-Canada ; toutes ces nations disparaissent à l'exception de celle des Montagnais, dans le Bas-Canada, territoire du Saguenay, dont il a été dit un mot, que des mœurs douces et pures, maintenues par les missionnaires, défendent des vices et de la misère qui détruisent leurs frères.

III.

UN MOT SUR LES PRINCIPALES ÉPOQUES DE L'HISTOIRE DU CANADA.

Découverte du Canada par Jacques Cartier.—De Roberval.—Champlain fonde Québec.—Prise de Québec par les Anglais.—Canada repris par la France.—Montréal fondé.—Colbert forme le projet de coloniser la Nouvelle-France.—Constitution civile de la colonie.—Administration ecclésiastique.—Education.—Guerre entre les colonies.—Héroïsme des colons.—Siége de Québec.—De Frontenac, d'Iberville.—Position de la Nouvelle-France en 1721.—Québec en 1755.—Succès et revers.—Défaite de Montcalm.—Victoire de De Lévis.—Capitulation et traité de cession de 1761.—Luttes entre les colons français et les émigrés anglais—Constitution civile de 1774.—Guerre de l'indépendance américaine.—Constitution de 1791.—Guerre de 1812.—Prise d'armes en 1837.—Constitution actuelle.

Le lecteur ne doit s'attendre, dans ce court chapitre, qu'à quelques renseignements rapides sur les principales phases qni ont signalé la vie politique de cette importante contrée.

Ce fut en 1534 que le Canada fut découvert par Jacques Cartier, qui y fit trois voyages successifs, passa l'hiver à Québec et explora le fleuve du Golfe jusqu'à Montréal. Québec et Montréal étaient alors, comme à présent, les centres principaux de population et d'importance aborigènes ; la première s'appelait Stadaconé et l'autre Hochelaga.

Le premier gouverneur du Canada, M. de Roberval, périt avec tout son monde dans un second voyage, et cet affreux malheur ne contribua pas peu à retarder les progrès de la nouvelle colonie.

De 1534 à 1608, époque de la fondation de Québec par M. de Champlain, alors gouverneur du Canada, l'histoire ne fait mention que de la formation de compagnies en France et de voyages, découvertes et guerres avec les sauvages en Amérique. En conséquence de l'embarras des affaires politiques en Europe, le soin de coloniser le Canada fut presque exclusivement abandonné à des particuliers, qui s'occupèrent beaucoup plus de faire la traite profitable des fourrures avec les sauvages, que de fonder une colonie agricole. Mais de l'époque de la fondation de Québec et grâce aux travaux de M. de Champlain, on pensa à former des établissements et à amener par la guerre ou les traités les nations sauvages à l'alliance française. En 1629, les progrès de la colonie se trouvaient de nouveau suspendus par la prise de Québec par l'amiral anglais Kirtk ; mais le Canada fut rendu à la France en 1632.

Montréal fut fondée en 1641, et mis en état de résister aux invasions des nations iroquoises, toujours prêtes à se ruer sur les français et sur les tribus aborigènes entrées dans leur alliance.

La vieille France avait peu fait pour la nouvelle jusqu'en 1663, que, sous le ministère du grand Colbert, on commença à s'occuper d'un plan de colonisation. A cette époque, la population française du Canada ne s'élevait qu'au chiffre de deux mille habitants, distribués irrégulièrement à Tadoussac, Québec, Trois-Rivières, Montréal et quelques autres postes.

Jusque-là, l'autorité politique, civile et judiciaire avait été concentrée d'une manière absolue dans les mains du gouverneur. On donna dès lors à la colonie une organisation plus régulière et plus parfaite, en séparant les fonctions exécutives des fonctions législatives et judiciaires. La première constitution du Canada créait un conseil souverain, établissait plusieurs tribunaux avec des juridictions définies, et introduisait la coutume de Paris comme code. On établissait aussi, sous le nom d'intendant, un fonctionnaire qui était à la fois ministre de la justice, des finances, de la police et des travaux publics. La concession des terres se faisait, comme par le passé, en fiefs et seigneuries, sujettes aux conditions réglées de temps en temps par des édits royaux émanés de France. Les questions de droit féodal, en point de contentieux, étaient jugées par les ordonnances des gouverneurs et intendants.

Le gouvernement ecclésiastique du pays fut d'abord un vicariat apostolique, puis un évêché dont monseigneur de Laval fut le premier évêque. Des séminaires et des écoles furent créés par les soins des évêques de Québec. On continuait à étendre les découvertes auxquelles les missionnaires prenaient la part la plus active, et le pays fit des progrès rapides.

En 1689, la guerre éclata entre les colonies anglaises et françaises, et fut signalée par des chances balancées des deux côtés. Quand je dis que la guerre éclata entre les colonies, je veux référer à l'abandon où se trouvait la Nouvelle-France, laissée à elle-même, libre de se défendre ou de succomber. L'amiral anglais Phipps vint avec une flotte mettre le siége devant Québec, mais il fut repoussé. Grâce à l'administration du comte de Frontenac, alors gouverneur, la Nouvelle-France signala ses armes, au point qu'on résolut de prendre l'offensive sur les colonies anglaises, et on le fit avec un tel succès, que d'Iberville, le Cid canadien, après plusieurs combats toujours heureux sur terre et sur mer, s'empara de l'île de Terreneuve et de sa capitale, Saint-Jean, et réduisit les forts de la baie d'Hudson.

Enfin la paix fut conclue avec l'Angleterre en 1697 et fut accompagnée, en 1701, d'un traité de paix avec toutes les nations Indiennes

du Canada. Une nouvelle guerre fut suivie d'un nouveau traité, par lequel la France cédait à l'Angleterre l'Acadie, Terre-Neuve et la Baie d'Hudson.

En 1721, la Nouvelle-France comptait une population de vingt-cinq mille âmes, possédant des défrichements couvrant une superficie de soixante-quatorze mille arpents de terre de *rendements* considérables. On y voyait plusieurs maisons d'éducation et il s'y faisait un commerce relativement important.

Dans des hostilités qui eurent lieu en 1754, Washington fut défait au fort la Nécessité par M. de Villiers.

Lors de la déclaration de la guerre de 1755, l'Angleterre avait déterminé la conquête du Canada, et la France ne s'occupait guère de sa colonie, laissée à la garde de l'héroïsme de ses habitants et de quelques soldats. Le commencement de cette campagne fut favorable aux canadiens, qui défirent Braddock à Monongahéla et prirent les forts d'Oswego et de William-Henry qu'ils rasèrent. Mais en 1758, l'Angleterre porta son armée coloniale au chiffre de cinquante mille combattants. Le général anglais Abercromby perdit la bataille de Carillon; mais les armes anglaises furent heureuses dans les tentatives du golfe.

En 1759, le général Amherst attaqua le Canada par l'intérieur, tandis que le général Wolfe venait, avec une flotte, débarquer ses troupes à l'île d'Orléans devant Québec. Le général anglais, après avoir réussi à surprendre les hauteurs d'Abraham, livra bataille sur les plaines voisines de la ville. Cette bataille dans laquelle périrent les deux généraux Montcalm et Wolfe, fut gagnée par les Anglais et entraîna la reddition de Québec. Ce fut en vain que le chevalier de Lévis remporta plus tard, sur les hauteurs de Sainte-Foi, une victoire sur ces mêmes troupes. Le sort en était jeté, la colonie, abandonnée de sa métropole et attaquée de tous côtés, dut céder; et par capitulation, en 1761, la Nouvelle-France cessa de faire partie de l'empire français et devint dépendance anglaise. La capitulation garantissait aux soixante-dix mille colons le libre exercise de leur religion, le fonctionnement de leurs anciennes lois et la conservation de leurs institutions sociales, religieuses et d'éducation.

De 1761 à 1774, l'histoire de la colonie est remplie du récit des luttes entre les anciens colons français et les nouveaux habitants d'origine anglaise, presque toujours soutenus de l'autorité arbitraire du temps.

Ce fut en 1774 que fut passée en Angleterre l'espèce de constitution connue sous le nom d'*Acte de Québec*, par lequel on créait un conseil supérieur, on rétablissait les anciennes lois françaises, et on décrétait l'égalité devant la loi des catholiques et des protestants, en exemptant les officiers publics du serment, qui, jusque-là, avait empêché les catholiques d'occuper aucune charge.

La guerre de l'indépendance américaine se fit sentir en Canada, cette colonie fut envahie mais restée fidèle, elle résista et finit par repousser l'ennemi.

En 1791, fut octroyée la première constitution consacrant le principe de l'éligibilité, et de la responsabilité au peuple. Cette constitution fut reçue avec enthousiasme en Canada. Par elle le pays était divisé en deux provinces, le Haut et le Bas-Canada. Les nominations aux offices d'honneurs et de profit appartenaient à la couronne; le peuple élisait une chambre représentative, et le roi nommait les membres d'un conseil législatif; les lois avaient besoin avant de venir en force de passer par l'assentiment des trois branches du gouvernement. Il y avait un conseil exécutif formant en même temps Cour d'appel, mais dont la nomination et le maintien au pouvoir dépendaient entièrement de la couronne.

En 1812, la guerre entre les Etats-Unis et leur ancienne métropole donna l'occasion aux milices du Haut et du Bas-Canada de montrer leur courage; aussi furent-elles, à quelques revers près, ordinairement heureuses, et l'ennemi fut définitivement repoussé à la suite de près de trois ans de guerre.

Les luttes incessantes entre le peuple de la province et les autorités, qui suivirent la guerre de près, finirent en 1837 par une prise d'armes et un soulèvement partiel dans les deux provinces. L'insurrection dut céder, et pendant quelque temps le Bas-Canada fut gouverné par la loi martiale, puis par les décisions d'un conseil spécial.

Ce fut en 1840 que la constitution qui régit aujourd'hui le pays en une seule province fut octroyée par la Grande-Bretagne: cette constitution sera décrite plus loin au chapitre des institutions politiques et sociales.

Le gouvernement constitutionnel que possède le Canada, à l'instar de sa métropole, y est régi, comme il l'est en Angleterre, par des partis différents qui, tour à tour, prennent les rênes et conduisent les affaires, et tour à tour sont relégués dans l'opposition. Mais ce qui a surtout marqué l'histoire du Canada, depuis 1740 jusqu'à cette année 1855, ce sont les vastes travaux publics entrepris et exécutés en tout ou en partie, et dont il sera dit quelques mots ci-après.

La colonie paraît animée d'un excellent esprit public, qui, en dehors des petits intérêts de partis, sait parfaitement distinguer l'intérêt général, et s'efforce de faire comprendre aux différentes classes de la société combien le pays a été bien traité par la nature, et ce qu'il faut faire pour acheminer cette belle contrée vers l'avenir qui l'attend.

IV.

CONFIGURATION PHYSIQUE DU CANADA ET RENSEIGNEMENTS GÉOLOGIQUES ET MÉTÉOROLOGIQUES.

Surface de la contrée.—Forme et caractère des montagnes.—Limites de la vallée du Saint-Laurent.—Chaînes des Laurentides et des Apalaches ou Alléganies.—Configuration du pays.—Cours des rivières.—Niveau de la vallée du Saint-Laurent.—Rive nord et rive sud.—Caractères géologiques principaux.—Climat du pays.—Température comparée.—Hivers du Canada.—Météorologie.

Bien que la surface du Canada soit en général accidentée, il ne s'y trouve pas néanmoins de sommets beaucoup élevés, puisque ceux qui le sont le plus n'atteignent pas cinq mille pieds d'élévation, encore est-ce un cas isolé. Nos montagnes n'affectent en aucun endroit la forme de pics ou d'aiguilles, leurs sommets arrondis sont toujours couverts, jusqu'à la cime, de bois de hautes futaies ; et quand le roc apparaît à nu et taillé, à la façon d'un mur, sur les bords des rivières, le couronnement prend toujours la forme d'un plateau sur lequel croissent de grands arbres.

Deux chaînes de montagnes, dont l'ensemble s'appelle la *hauteur des terres*, et qui ont une direction générale du nord-est vers le sud-ouest, circonscrivent des deux côtés la vallée du Saint-Laurent, et séparent, au nord, les eaux des affluents de ce fleuve d'avec celles qui se jettent dans la baie d'Hudson. Cette première chaîne prend le nom de Laurentides. Au sud, la hauteur des terres formée par les monts Alléganies ou Apalaches, sépare les eaux du Saint-Laurent d'avec celles qui se rendent directement à l'océan Atlantique, par les rivières Ristigouche à la baie des Chaleurs, Saint-Jean à la baie de Fundy, Penobscot, Hudson et autres. De la hauteur des terres, le sol s'abaisse vers le lit du fleuve par une descente de moins en moins rapide à mesure qu'on se dirige vers l'ouest ; car la vallée du Saint-Laurent se relève tout naturellement à mesure qu'elle s'avance dans l'intérieur, mais de façon que le fond de la vallée se relève plus que ses bords, en sorte qu'arrivées vers le plateau central de l'intérieur, les rivières se croisent et s'entrelacent, celles qui vont vers l'Océan, venant prendre leurs eaux dans le voisinage immédiat des lacs, et celles qui se jettent vers ces derniers allant puiser au loin dans le sud.



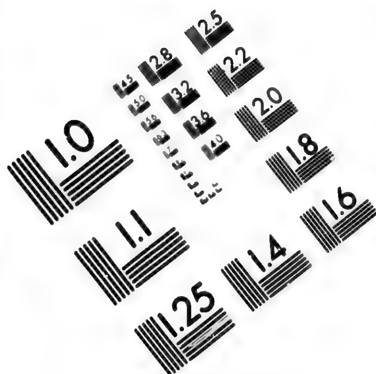
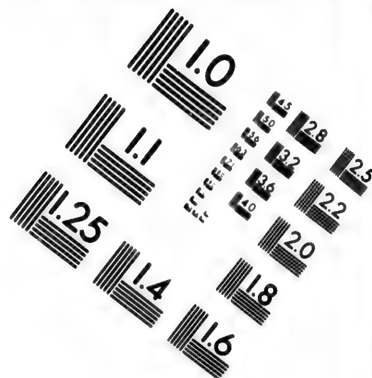
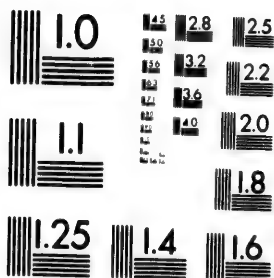
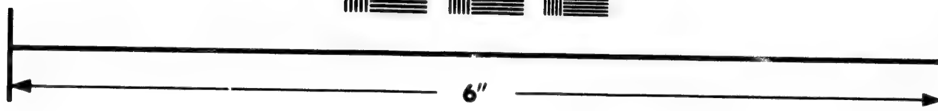
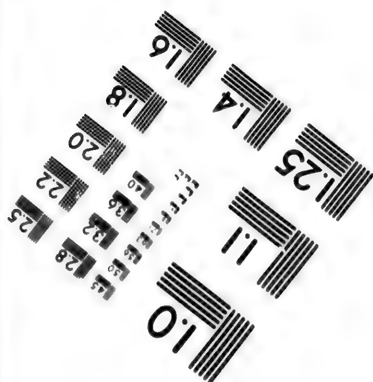
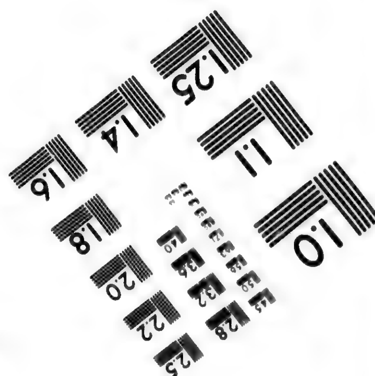



IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)


1.0
2.8
2.5
3.2
2.2
3.6
4.0
2.0
1.8
1.6

1.1
1.0

La hauteur moyenne, dans le fond des ravines de la chaîne des Alléganies, dans l'intérieur du district de Gaspé, est à peu près de niveau avec l'élévation des eaux des lacs Huron et Michigan et les sommets des Apalaches, dans le voisinage du lac Érié, états de New-York et Pensylvanie, sont à peu près de la même hauteur au-dessus de l'Océan que ceux des Alléganies, dans les districts de Gaspé, Québec et l'état de Vermont ; mais dans l'ouest le fond des grands lacs est de beaucoup plus élevé que le lit du golfe et du fleuve Saint-Laurent dans les districts de Gaspé et Kamouraska. Il n'y a que deux cent trente-cinq pieds de différence de niveau entre les eaux du golfe et celle du lac Ontario, sur une distance d'environ deux cent cinquante lieues, et le lit du lac Ontario a cent brasses de profondeur, et il y a trois cent vingt-neuf pieds de différence entre les niveaux des lacs Ontario et Erié à quelques lieues de distance, et le lit du lac Erié n'a que dix-huit brasses de profondeur.

Dans toute l'étendue du cours du Saint-Laurent la rive nord est plus accidentée que la rive sud. Les innombrables rivières qui arrivent au Saint-Laurent dans son long parcours ne prennent pas une course uniforme, elles y arrivent à toutes sortes d'angles, mais presque toutes viennent de l'ouest, courant à l'est sur la rive nord, et du sud courant au nord sur la rive sud, excepté vers les grands lacs où les rivières qui s'y jettent viennent de toutes les directions.

Le territoire a beaucoup plus d'étendue sur la rive nord que sur la rive sud, et les bords de la vallée du Saint-Laurent y sont plus larges ; aussi est-ce de ce côté que sont situées les rivières les plus considérables et les plus vastes, et les plus belles forêts.

L'assiette sur laquelle repose le bassin de la vallée du grand fleuve participe du caractère des terrains gneïsoïdes primitifs et des terrains de transition, dont les rochers surgissent à la surface en plusieurs endroits du pays, mais surtout sur la côte nord pour le gneiss dans les deux sections de la province, et sur la côte sud pour les terrains de transition. Des différents caractères géologiques qui partagent le pays, quelques-uns sont communs avec les états voisins de l'union américaine. Tous paraissent antérieurs dans leurs éléments, et par conséquent inférieurs en gisement aux formations houillères, et même aux formations dévoniennes des terrains de transition, ces dernières ne se montrant qu'aux deux extrémités du pays. L'époque silurienne apparaît comme caractère dominant.

Les roches qui prédominent sont, en prenant la classification purement minéralogique, les roches *terrifères*, les roches *calcarifères*, les roches *argileuses* et les *agrégats*, parmi lesquelles les espèces les plus communes sont les calcaires et les grès. Le Canada est très-riche en minéraux, et le lecteur trouvera la liste des principaux au chapitre des produits naturels du pays.

Le climat du Canada est en général très-salubre, surtout vers le bas du fleuve. Aucune maladie endémique ne règne dans le pays, si ce n'est la fièvre intermittente dans quelques parties du Haut-Canada, encore disparaît-elle de la plupart des localités, à mesure que les défrichements se font et que les quelques marais qui avoisinent les grands lacs se dessèchent ou se comblent dans les environs des villes.

Il y a naturellement, dans une étendue aussi vaste, des différences météorologiques dont suivent les principales : en prenant pour types le climat de Québec pour l'extrémité est de la province, le climat de Toronto pour l'extrémité ouest, et celui de Montréal pour le centre du pays. La température s'élève graduellement en allant vers l'ouest, de façon à mettre une différence de quinze jours à peu près entre le printemps de Toronto et celui de Québec, et la même différence pour le commencement de l'hiver. La température moyenne d'été est un peu plus élevée à Québec qu'à Montréal, et un peu plus à Montréal qu'à Toronto. La moyenne température d'hiver est de quelques degré plus basse à Québec qu'à Montréal, et à Montréal qu'à Toronto. Québec est donc l'endroit des plus grandes chaleurs d'été comme les plus grands fois d'hiver ; ce qui fait qu'en somme, la moyenne température annuelle varie peu entre Québec et Toronto. On verra plus loin quel effet le climat a sur les productions des différentes parties du pays, effet, comme on l'a déjà dit, qui n'a d'empire que sur la production de certains fruits et quelques arbres et arbustes délicats.

A Québec, la température d'été s'élève assez souvent jusqu'à 35° centigrades, et est descendue, mais par de rares exceptions, aussi bas que 34°. Le maximum de chaleurs observé à Toronto pendant une période de dix années, a été de 35°, mais cette élévation y est peu commune, et la plus basse température pour la même période est tombée à 28° sous le zéro.

Une moyenne température pour la période de trois années, 1847, 1848, 1849, prise pour Toronto et Montréal, a donné comme degrés moyens : pour Toronto 7°. 50 au-dessus du zéro, pour Montréal 7°. 77, établissant une variation de 0°. 21 seulement.

Remarquons en passant, pour éviter les recherches comparatives, que M. Arago évalue la température moyenne de l'Europe à 13°. 36, et le docteur Craigie, celle de l'Angleterre à 50° Fahrenheit ou 10° centigrades, et que la moyenne température annuelle du Canada est entre les moyennes des villes de Copenhague (7°. 7) et de Berlin (8°. 1).

La différence la plus grande dans la météorologie du Haut et du Bas-Canada est dans le fait suivant, que la neige couvre la terre au commencement de l'hiver pour disparaître en quelques jours au printemps, dans le Bas-Canada, tandis qu'elle ne séjourne que quelques semaines

sur le sol dans la plus grande partie du Haut-Canada, et que son épaisseur est d'environ trois pieds dans les bois de la section est, tandis qu'elle ne s'élève qu'à quelques pouces dans la section extrême ouest habitée.

Nos hivers, que l'Européen est accoutumé à regarder comme affreux, sont pour nous la saison des plaisirs, et vous entendez souvent dire à des étrangers, durant un hiver passé au Canada : "Mais après tout c'est charmant votre hiver, et c'est qu'on en souffre pas du tout."

La neige dont les étrangers s'effraient nous fait les plus beaux chemins du monde, et l'hiver est à la campagne le temps des charrois, des travaux dans les bois et des promenades, et si d'un côté ils sont un peu trop longs, d'un autre on ne saurait dire combien ils contribuent à la santé publique en chassant tous les miasmes, et combien ils ameublissent le sol et le fertilisent, et il ne faut pas non plus oublier que la végétation est ici d'une rapidité extraordinaire dans sa croissance.

L'air de nos hivers est si sec et si vivifiant, qu'on ne s'aperçoit guère, sans thermomètre, d'une variation de plusieurs degrés, et d'ordinaire, les jours les moins agréables dans cette saison sont ceux dont la température s'élève *trop pour la saison*.

Le vice de notre climat consiste dans sa trop grande sécheresse l'été, vice qui diminue avec le défrichement du pays, et qui se fait moins sentir dans le bas Saint-Laurent, districts de Gaspé, Kamouraska et Québec, et dans les deux langues de terre qui constituent les comtés de Lincoln, Welland, Essex, Kent et Lambton en conséquence de leur situation par rapport aux grandes masses d'eau qui les entourent. Mais ces localités extrêmes de la province ont par contre de cet avantage immense, deux petits inconvénients qui leur sont propres ; pour le bas Saint-Laurent les grands vents de nord-est avec accompagnement de pluies battantes, l'automne ; et pour la section ouest, les pluies froides et la boue des chemins, congelée ou se congelant durant une partie de l'hiver.

L'automne, aux dernières saisons, est sujet à amener sur nos eaux navigables des brumes quelquefois épaisses qui sont certes une part des misères dont notre pays, tout favorisé qu'il est, n'est pas exempt.

Le Canada a peu à se plaindre des phénomènes météorologiques, tels que les ouragans dévastateurs, le tonnerre et la grêle : bien qu'il arrive des accidents produits par ces causes, ils sont si peu fréquents, et si limités dans l'espace parcouru, qu'on peut presque se flatter d'être exempt de ces malheurs sur les bords du Saint-Laurent. Les rivières bien encaissées dans leurs lits ne sont, non plus, jamais sujettes à ces débordements qui, dans certaines parties de l'ancien et du nouveau continent, causent de temps à autre de si grands malheurs.

V

PRODUCTIONS NATURELLES ET MANUFACTURÉES.

Productions du règne minéral et lieux principaux de gisements ; pierres à bâtir, matières combustibles, matières diverses, couleurs minérales, pierres précieuses, pierres vitrifiables, substances minérales fertilisantes, métaux précieux et autres. — *Production du règne végétal ;* bois de construction et autres, plantes et fruits. — *Productions du règne animal ;* animaux terrestres, oiseaux, poissons, et cétacés. — *Industrie du pays ;* 1o. extraction de la matière brute ; 2o. conversion de la matière première en articles de consommation.

Voici l'indication des principales substances du règne minéral qui sont connues aujourd'hui dans le pays, avec les lieux de leurs principaux gisements ; naturellement on ne parle ici que des substances économiques en usage dans les arts.

Les granites d'une bonne qualité pour bâtir se trouvent principalement dans cette portion du pays qu'occupent les comtés de Mégantic, Sherbrooke, Stanstead, Shefford et Saint-Hyacinthe ; on rencontre aussi sur la rive nord, en différents endroits du Haut et Bas-Canada, le gneiss en abondance.

Les grès à construire se voient dans plusieurs endroits de la province, mais principalement à Québec et dans les environs des embouchures des rivières Niagara dans le Canada ouest, et Outaouais dans le Bas-Canada.

Les pierres calcaires à moellons se rencontrent partout. La chaux de même existe sur tous les points du pays, et la chaux hydraulique spécialement sur les bords de la Grande-Rivière, comté de Brand, près du lac Huron, près Kingston et Bytown, dans le comté d'Argenteuil et à Québec.

On rencontre l'argile de différentes qualités sur toute la surface de la province. Les marbres de diverses couleurs se voient en beaucoup d'endroits, et on trouve de la serpentine particulièrement dans les districts de Québec et Saint-François sur la côte sud du fleuve.

Les matières combustibles du règne minéral sont les moins abondantes que nous ayons, néanmoins on trouve des tourbes, du napthe, du pétrole et de l'asphalte en certains endroits.

L'ardoise existe en abondance et d'une bonne qualité dans le voisinage de la rivière Saint-François et dans le district de Québec. Il se rencontre des pierres meulières, mais d'une qualité inférieure ; les meilleures du Canada sont dans le district de Gaspé. On possède aussi, en une

foule d'endroits, des pierres à aiguiser, et d'excellent tripoli a été découvert dans les comtés de Berthier et Montmorenci.

Des terres de différentes couleurs se rencontrent en quantités considérables dans plusieurs localités, par exemple du blanc de baryte le long de la côte du nord depuis le lac supérieur, de l'ocre jaune, rouge et brun en différents endroits, surtout dans les comtés de Tadoussac et Montmorenci ; aussi, sur les bords du lac Huron, une espèce d'argile ferrugineuse qui fournit une couleur d'un rouge tendre.

On trouve des pierres lithographiques qui, sans être égales aux meilleures de ce genre, peuvent néanmoins être employées avec avantage. En fait de pierres précieuses, nous avons des agates, du jaspe, des labradorites, des hyacinthes, des améthistes, du jais ; on a montré aussi quelques grains de rubis trouvés sur les bords de l'Outaouais.

Les matériaux pour la confection des verres transparents et des verres noirs sont abondants ; il y a beaucoup de grès quartzeux blancs sur le lac Huron, près de l'Érié, dans les comtés de Beauharnais, Vaudreuil et Laval, et des basaltes, et autres roches analogues, sur la rive nord du lac Supérieur et dans les comtés de Montréal, Vaudreuil et Chambly.

Les talcs compactes et les pierres ollaires existent dans plusieurs endroits en abondance, mais surtout dans les comtés de Beauce et Mégantic ; nous avons aussi de la plombagine. L'amiante se trouve dans les comtés de Stanstead et Kamouraska. Il y a du gypse sur les bords de la grande rivière, près Niagara et dans les îles du golfe et de l'embouchure du Saint-Laurent ; du phosphate de chaux, principalement dans le haut de l'Outaouais et probablement sur toute la côte nord gagnant l'est, et des marnes coquillières propres aux engrais dans une foule de localités.

Le pays possède aussi des terrains où se rencontrent l'uranium, le chrôme, le cobalt, le manganèse, des pyrites de fer, des dolomites et des magnésites, dont la chimie peut tirer partie.

L'or natif, dans la terre, gît en assez grande quantité pour être exploité avec des profits considérables dans le comté de Beauce, près Québec, sur les bords de la rivière Chaudière. De faibles traces d'or en veines ont été observées dans les mines de cuivre du lac Supérieur et dans le district de Saint-François et Québec, où l'on trouve aussi l'argent natif. Il y a du nickel et du cobalt près du lac Huron et des traces ailleurs. Le cuivre se montre sur les bords des lacs Huron et Supérieur et dans le district de Saint-François. Le plomb existe sur l'Outaouais et dans le district de Gaspé. Le fer dans les différentes conditions sous lesquelles il se présente dans la nature, abonde dans beaucoup de localités du Haut et du Bas-Canada, mais surtout dans le voisinage de la rivière Saint-Maurice près de la ville des Trois-Rivières. Les schistes crystal-

lins de la côte nord sur toute l'étendue du pays contiennent des masses de minerais de fer, particulièrement de fer oxidulé.

Nous allons examiner maintenant quels sont les produits les plus ordinaires et les plus utiles de nos forêts, en mentionnant d'abord ceux qui sont communs à presque tout le pays, puis nous dirons quels sont les arbres qui manquent à certains lieux, et quels sont ceux qui sont exclusivement propres à certains autres.

Les arbres, donc, que l'on trouve presque partout dans nos bois sont, le chêne, l'érable, le noyer, le charme, l'orme, le merisier de deux variétés, le frêne, le pin de trois variétés, la pruche, les épinettes rouges, jaunes et noires, le sapin, le cèdre, le peuplier, le tremble et le bouleau de deux variétés: tous ces arbres atteignent des dimensions considérables et poussent partout en Canada, excepté sur la côte du Labrador où ne croissent que le bouleau, le sapin, les épinettes (mélèzes) et une des variétés de pin. Les arbustes communs à toute la contrée, sont les cormiers, les saules, les aunes, les coudriers, les cerisiers sauvages. Nos bois produisent également les groseilles, les gadelles, les fraises, les bleuets, le genièvre, les mûres sauvages, et une foule d'autres arbres, arbustes, baies et plantes de plusieurs autres espèces dont quelques-unes servent en médecine et dans les teintures; ces plantes parmi lesquelles il ne faut pas oublier le ginseng qui a tant de renom en Chine, se voient dans toute l'étendue de la province, depuis Gaspé jusqu'à la rivière Détroit.

Le noyer noir, le châtaignier, le bois de fer, le arthame, et quelques plantes très-peu nombreuses, sont exclusivement propres à la péninsule de l'extrémité ouest du Haut-Canada. Le chêne est plus commun et meilleur dans le Haut-Canada que dans le Bas, il en est de même du frêne et de l'orme; mais toutes les autres espèces mentionnées sont d'une qualité supérieure dans le Bas-Canada.

Il est surtout un bois précieux pour la construction des vaisseaux par son incorruptibilité et sa force, et dont le prix commence à être connu sur les marchés étrangers, c'est ce que nous appelons Épinette rouge ou Tamarac; ce bois paraît réunir le plus à la fois de toutes les qualités requises dans les bois de construction. Les plus petites des espèces d'arbres de haute futaie mentionnés plus haut, atteignent une élévation de soixante-dix pieds et un diamètre de deux pieds dans leur pleine crue. Nous avons des pins de cent cinquante pieds, et de six pieds de diamètre qui font des premiers mâts d'un seul morceau pour des navires de deux mille tonneaux. Notre noyer noir, notre érable piqué et ondé, et notre merisier rouge ondé, offrent des bois superbes à l'ebénisterie et à la marqueterie.

Le Canada a expédié à Paris, pour l'exposition universelle de 1855, des échantillons de tous les produits mentionnés ici, tels qu'on peut les trouver en abondance pour le commerce.

Naturellement tous les grains et tous les légumes potagers se cultivent et viennent bien d'un bout à l'autre du Canada ; il en est de même du tabac, du chanvre, du lin, du houblon ; les pommes, les prunes, les cerises, viennent de même, ainsi que bien d'autres fruits. Les meilleures pommes de tout le continent sont celles de Montréal, qui produit aussi les meilleures poires et les meilleurs melons, ce qui vient probablement de la culture qu'on y donne ; les meilleures prunes et les meilleures cerises dites de France, sortent du district de Québec, où plusieurs autres fruits ne viennent bien qu'abrités par de hautes futaies contre les atteintes du vent de nord-est en automne. Les raisins réussissent passablement à Montréal ; mais les pêches ne viennent bien qu'à l'ouest de Toronto, et surtout dans le voisinage de la rivière Niagara.

Les animaux sauvages du Canada sont l'orignal (espèce d'élan), le caribou (grande renne), le chevreuil, l'ours noir et roux, le lynx ou loup-cervier, le chat sauvage, la marte, le vison, le loup, le renard, le carcajou ou kinkajou, le pécan, nom d'un animal qui se rattache au groupe des *petits ours*, le castor, la loutre, le rat musqué, la marmotte, le putois, la moufette, le lièvre qui abonde dans le Bas-Canada, et diverses espèces d'écureuils. Voici pour ne mentionner que les espèces un peu grandes, les animaux qui peuplent toutes nos forêts partout, avec ces différences : que l'orignal ne se trouve pas sur la côte du Labrador, et ne dépasse pas généralement sur la côte nord la rivière Saguenay à l'est, et la rivière Outaouais à l'ouest, et ne se voit pas plus haut que la rivière Richelieu au sud-ouest, ce qui en fait exclusivement un animal du Bas-Canada, et que la moufette se trouve dans l'ouest, où ne se voit pas l'orignal. Le loup est bien rare en bas de Québec, mais les renards y sont communs et très-grands ; sur la côte nord au Labrador et dans le territoire du Saguenay, les renards noirs et argentés sont communs, le prix de cette fourrure est incroyable, ayant atteint quelquefois le chiffre de 600 francs pour une seule peau de renard noir.

Nos oiseaux sont de toutes les variétés de canards, oies sauvages, plongeons d'eau salée comme de lacs, le dinde sauvage qui n'habite que dans l'ouest du Haut-Canada, la perdrix qui se voit partout et en abondance, surtout dans le Bas-Canada, la caille, les grues, les bécasses, bécassines, hérons, pluviers de différentes espèces, grandes et petites, les oiseaux chasseurs, aigles, éperviers, et autres, avec la tribu des chats-huants, les ortolans, la grive, les piverts, les mésanges, et grand nombre d'autres dont plusieurs au beau plumage et au mélodieux gosier ; n'oublions pas dans ces deux genres notre oiseau-mouche, et le rossignol qui vient d'assez bonne heure le printemps.

Les poissons les plus communs de nos lacs et rivières, sont la truite saumonée, la truite commune, le maskinongé, le *touradi*, le poisson blanc, qui sont de très-larges espèces, le brochet, la perche, et une foule d'autres : l'éturgeon qui atteint une longueur de plusieurs pieds habite quelques endroits du fleuve. Il se pêche beaucoup de poissons dans les grands lacs de l'ouest ; mais cela n'est qu'une bagatelle, un rien, comparé à nos pêcheries du golfe et du bas Saint-Laurent, où la morue, le maquereau, le hareng, la sardine, la truite de mer, l'anguille, le saumon et plusieurs autres espèces abondent au point d'attirer beaucoup de pêcheurs des Etats-Unis. Il se prend chaque année dans ces parages pour des valeurs considérables de ces poissons, sans compter les profits retirés de la pêche aux marsouins, et loups marins, et de la chasse aux baleines et aux *pourcies*. Des armateurs ont fait dans cette industrie des fortunes colossales. Il n'est pas besoin de mentionner les animaux domestiques dont les différentes races européennes ont été introduites dans le pays pour croiser ou améliorer par de beaux sujets.

Certes, une petite population de 2,000,000 est bien faible, fournit bien peu de bras pour l'exploitation d'un sol fertile, et d'une aussi vaste étendue, et de toutes les richesses dont on vient d'esquisser en quelques mots le tableau ; et le lecteur peut voir qu'il y a place sous le soleil canadien pour l'application de l'intelligence, du capital et du travail, ces trois leviers de l'industrie humaine.

Jetons un rapide coup-d'œil sur l'industrie du pays sous les deux chefs principaux : 1° d'extraction de la matière brute ; 2° de conversion de la matière première en objets manufacturés pour la consommation intérieure ou l'exportation. Nous ne ferons qu'indiquer les noms des choses dans ce chapitre, les chiffres statistiques devant se donner plus loin dans un article spécial : les extraits que le lecteur trouvera dans un autre chapitre des dénombrements personnels, lui feront en même temps connaître le nombre de bras qu'occupe chaque industrie.

A part de l'extraction du sol des pierres propres à la construction des édifices et monuments, on s'occupe en Canada de l'exploitation des gypses comme matières fertilisantes ; du grès quartzeux blanc comme matière première pour la confection des verres, des terres colorantes pour le badigeonnage des édifices, de l'or natif, du cuivre et surtout du fer à ses divers états. Nous n'indiquons naturellement ici et plus bas que les substances exploitées en quantités assez considérables. Le capitaliste européen ou l'industriel désireux de faire des applications opératives en Canada, pourra, en comparant l'énoncé qui vient d'être fait des produits naturels avec ce que l'auteur mentionne maintenant de ceux qui sont exploités, et en référant aux tables statistiques des occupations de la population, se faire une idée correcte des ressources dont on tire

parti, et jusqu'à quel point on le fait, et de celles qu'on n'exploite pas encore, et juger par là quel genre d'industrie promet les meilleurs profits à des applications de capitaux.

Les exploitations des matières minérales dont on vient de parler, ne produisent pas assez pour la consommation du pays, et bien que la plupart de ces substances soient abondantes dans la terre, on importe l'or, le fer, le cuivre, les terres colorantes dans leur état brut.

Les bois de nos forêts, exploités pour les usages des constructions de la marqueterie et de l'ébénisterie, font le principal item de nos exportations, et sont avec les pelleteries non manufacturées et les articles en espèce de l'industrie agricole dont les produits en Canada sont les mêmes que ceux de l'Angleterre et du nord de la France, à peu près les seules matières que nous exportions à leur état brut; les autres ne formant que des quantités comparativement insignifiantes. Nos bois fournissent encore des gommes qui servent dans la confection des vernis, et dans certaines préparations officinales; telles que les gommes de sapin, d'épinette et de pin.

Les productions naturelles dont l'industrie canadienne s'empare pour les convertir en d'autres articles ou les modifier, sont désignées dans les quelques renseignements qui suivent sur nos établissements manufacturiers. Il y a en Canada, sur tous les points, des fonderies manufacturant toutes les espèces de produits qui sortent ordinairement de ces établissements, depuis les pièces des grandes machines à vapeur jusqu'aux plus petits ustensiles de ménage. La conversion des substances argileuses en briques et en objets de poterie s'opère dans un grand nombre d'établissements de ce genre. Quelques industriels fournissent aussi des quantités considérables d'ardoises d'une bonne qualité; néanmoins la production dans tous ces différents genres est loin de suffire à la consommation.

L'industrie manufacturière du Canada tire partie de nos bois dans la construction des navires, et sous ce rapport Québec est un des plus grands chantiers de construction du monde entier, et on pardonnera à l'orgueil national, qui me fait consigner ici le fait que le navire de 1,600 tonneaux, *le Boumerang*, construit à Québec par M. Théophile Saint-Jean, est celui qui a fourni le passage le plus prompt qui se soit jamais fait d'Angleterre en Australie, ayant remporté un avantage de sept jours sur son compétiteur le plus voisin *le Marco-Polo*, tout en rendant à destination sa cargaison en parfai état, malgré les efforts de voilure. Nos manufactures de meubles, de voitures et d'ustensiles, où le bois entre pour principale matière, nous dispensent d'avoir recours à l'étranger pour suffire à notre consommation; parlant toujours d'une manière générale et ne mentionnant que le caractère dominant sans entrer dans les mille

détails que les statistiques seules peuvent élucider. Il faut encore ajouter aux manufactures des produits de nos forêts la potasse et la perlasse, et la transformation que font subir aux bois bruts nos immenses et nombreux moulins à scies, en confectionnant des madriers, de la planche, de la latte, etc.

Les dépouilles des animaux à fourrures et des oiseaux sont aussi préparées de diverses manières; néanmoins les peaux exportées en nature nous reviennent assez souvent manufacturées.

Des quantités considérables d'huiles sont confectionnées avec les graisses des cétacés du golfe et de la rivière Saint-Laurent, et on prépare en grand le poisson séché, salé et fumé: notre production excède la consommation en ce genre; bien qu'il y ait moyen de produire beaucoup plus que nous le faisons, puisque des étrangers viennent tous les ans dans nos eaux, tirer partie de la surabondance de nos ressources. Notons ici la manufacture du cuir de marsouin arrivée à un point de perfection qui en fait un produit nouveau, ainsi que le cuir de baleine, malgré que la baleine passe pour ne pas avoir de peau.

Les produits bruts de l'industrie agricole occupent dans leur transformation une assez grande somme de travail.

Nos moulins à moudre changent nos grains en farine de plusieurs descriptions et qualités. Nous extrayons du sucre en abondance de la séve de nos érables. Nous préparons nos viandes pour la consommation et l'exportation en salaisons et en *fumaisons;* mais il serait superflu de mentionner toutes ces industries qui sont le complément de l'exploitation du cultivateur: il suffit de dire que notre population est essentiellement agricole et que, de nos nombreux produits, nous exportons comparativement peu de grains en nature.

Le Canada compte beaucoup de manufactures d'étoffes de laines et de lin, de machines de toutes sortes, d'outils, de cuirs, de papier, de caractères d'imprimerie, d'instruments de musique, et des boutiques de tous les arts et métiers. Dans ces divers genres, la confection est excellente pour tous les objets d'utilité ordinaire: en matière de goût nous le cédons naturellement de beaucoup à l'Europe, mais à l'Europe seulement.

L'auteur sent que bien des détails donnés dans ce chapitre peuvent paraître fastidieux; mais le but de cet ouvrage lui faisait un devoir de les énoncer. Les statistiques commerciales feront connaître ce qui n'a pu trouver place ici, sur les importations et les exportations du Canada.

Che

dis
qu'
se t
Tou
tous
pos
gra
les
son
et t
D
le c
lieu
auc
parc
tonn
vire
La n
les
Mon
obst
endr
réal
la na
prés
pied

VI

VOIES DE COMMUNICATION.

Chemins ordinaires.—Voies de transmission par malle-poste et télégraphie.—Navigation du Saint-Laurent, obstacles naturels vaincus.—Le Saint-Laurent ;—canaux Lachine, Beauharnais, Cornwall, Welland.—La meilleure route vers les régions de l'Ouest.—Les rivières Saguenay, Richelieu et Outaouais, avec les canaux de Chambly, Granville et des Rideaux. Glissoires pour les trains de bois.—Canaux de Burlington et de Desjardins.—Grande-Rivière, rivière Tranche et autres.—Chemins de fer.—Route du Saint-Laurent comparée aux voies américaines.

Avant d'entrer dans l'examen de nos grandes voies de communication, disons que de bons chemins ordinaires traversent en tous sens la province, qu'il n'est pas de recoin, pour peu qu'il soit habité, quelqu'éloigné qu'il se trouve des centres de population, qui n'ait une route qui y conduise. Tous ces chemins ne sont pas de première classe, tant s'en faut, mais tous sont facilement praticables, et de fait sont parcourus par la malle-poste qui pénètre tous les jours dans les établissements formés sur les grandes routes publiques, et deux fois par semaine dans les établissements les plus reculés. Il est inutile d'ajouter que des lignes télégraphiques sont établies partout où le besoin s'en fait sentir, et qu'elles sont doublées et triplées entre les grands centres de population et d'affaires.

De l'embouchure du Saint-Laurent au fond du lac Supérieur, en suivant le cours du fleuve et la direction des lacs, il y a au-delà de six cents lieues. Peu de rivières dans le monde ont un parcours aussi long, mais aucune n'est navigable pour de grands bâtiments sur une distance pareille ; le Saint-Laurent seul offre cet avantage pour des navires d'un tonnage trois fois plus considérable que celui des vaisseaux dont se servirent Colomb et Cartier pour la découverte de l'Amérique et du Canada. La nature avait rendu le Saint-Laurent navigable jusqu'à Québec pour les vaisseaux des plus grandes dimensions, et capable de porter jusqu'à Montréal des navires de mer de cinq à six cents tonneaux ; mais là un obstacle, le saut Saint-Louis, en interrompait le cours ; au-dessus de cet endroit, il était ouvert pour de grands bâtiments encore ; mais de Montréal à Kingston quarante-un milles de rapides formaient une barrière à la navigation ; puis venait le lac Ontario ; du lac Ontario au lac Érié se présentait, dans environ neuf lieues de distance, une ascension de 330 pieds et la chute de Niagara ; de là aux lacs Huron et Michigan les

grandes eaux étaient libres ; mais l'entrée du lac Supérieur était encore fermée par le saut Sainte-Marie. Eh bien, tous ces obstacles, tous ces empêchements formidables élevés par la nature ont disparu ; vous pouvez partir d'aucun port des Océans avec un navire de deux cents tonneaux, et vous rendre sans obstacle au fond du grand lac sans transbordement. Le saut Saint-Louis, près Montréal, est évité par le canal Lachine, long de trois lieues ; les rapides des Cèdres, Coteau, Long-Saut, Gallops et quelques autres, par les canaux de Beauharnais, Cornwall et Jonction, longs de onze lieues ; la chute de Niagara et les rapides qui l'accompagnent, par le canal Welland long de neuf lieues, et le saut Sainte-Marie par un autre canal, celui-ci très court, construit par les Américains nos voisins. Les canaux Lachine, Beauharnais, Cornwall et Jonction, ont en tout vingt-sept écluses, dont les dimensions intérieures sont en dedans des portes de 200 pieds sur 45, avec 9 pieds d'eau sur les seuils. Le canal Welland a aussi vingt-sept écluses de 150 pieds sur 26 de large, et 8½ pieds d'eau sur les seuils.

Le lecteur verra par là que ce n'est pas sans raison que le Canada s'énorgueillit de sa grande route, qui d'ailleurs lui coûte à peu près en somme 70,000,000 de francs.

Evidemment la route du Saint-Laurent est sans rivale. Elle est la meilleure et la plus sûre, et la plus économique pour l'émigrant, soit qu'il veuille se fixer dans une portion quelconque du Canada, soit qu'il se dirige vers les Etats de l'ouest de l'Union américaine, l'Ohio, le Michigan, l'Indiana, l'Illinois, l'Iowa, le Wisconsin, le Minesota : car elle se relie avec tous les chemins de fer américains qui atteignent les lacs à Buffalo, Cleveland, Sandusky, Toledo, Détroit, Chicago, Milvaukie, et avec nos propres chemins de fer. Toute cette navigation canadienne se faisant à travers les eaux fraîches d'une grande rivière et de grands lacs, est éminemment avantageuse pour la santé des voyageurs et la conservation de certains articles de commerce qui ne peuvent impunément supporter une longue exposition à la chaleur, et dont beaucoup en effet sont détériorés par le long trajet des eaux chaudes, pour être peu profondes et retenues sans cours, du canal de l'Erié dans l'état de New-York.

Avant d'aller plus loin sur cette question de la supériorité de la voie du Saint-Laurent sur toute autre, pour une notable portion de l'Amérique du Nord, examinons les autres grandes routes intérieures navigables que possède le pays : toutes ces diverses branches d'un même tronc s'échelonnent de chaque côté de l'artère principale. La première est au nord, le Saguenay qui donne une navigation de près de trente lieues pour les grands navires océaniques. La seconde est le Richelieu qui relie le Saint-Laurent avec le lac Champlain par le moyen du canal Chambly, creusé pour éviter les rapides du même nom. Ce canal a près de quatre

lieues, comprend dix écluses, dont les sas ont cent vingt pieds de long sur vingt-quatre de large, et six pieds d'eau franche. Puis vient l'Outaouais, qui, à son embouchure, est fourni d'une écluse de cent quatre-vingt-dix pieds sur quarante-cinq, avec six pieds d'eau pour permettre aux grands bateaux à vapeur de passer du lac Saint-Louis dans le lac des deux-Montagnes, ce qui lie l'Outaouais au Saint-Laurent jusqu'à Carillon; là les grands bâtiments font étape, et d'autres quelques milles au-dessus de Granville, se rendent jusqu'à la cité d'Outaouais. Voici pour les grandes embarcations; mais l'Outaouais forme partie d'une voie de communication entière par eau pour une distance de plus de soixante-dix lieues pour des bateaux à vapeur de cent trente pieds de long sur trente-deux de large et tirant cinq pieds d'eau: cette voie est ouverte au moyen de l'écluse Sainte-Anne, dont nous avons parlé, à l'entrée du lac des Deux-Montagnes; par un canal qui évite les rapides qui font interruption de Carillon à Granville; puis par un autre canal, celui des Rideaux, long de quarante-deux lieues, qui de Cité d'Outaouais traverse l'intérieur du pays en se dirigeant vers le sud-ouest jusque dans les environs de Kingston, à l'embouchure de la rivière Cataracoui Ce canal, formé d'un système mixte, comprend des écluses à sas dont les dimensions viennent d'être données, et d'autres écluses dont quelques-unes sont gigantesques, destinées à soulever le niveau de lacs et rivières. Cette œuvre dispendieuse du gouvernement militaire anglais, créée dans un but stratégique, sert maintenant exclusivement au commerce.

Au-delà du rapide Chaudière, près de Cité d'Outaouais, l'Outaouais est navigable et navigué par des bateaux à vapeur de grandeur moyenne jusqu'aux pieds du rapide des Chats, où un chemin de fer construit par des particuliers sur un plan économique, et qu'on a appelé pour cela en badinage, *chemin de fer aborigène*, relie une autre ligne de bateaux à vapeur qui se rend au portage du Fort.

Indépendamment de ce qu'on vient de dire, l'Outaouais possède des glissoires construites tout le long de son cours pour le passage des trains de bois, afin d'éviter les rapides où jadis se perdaient quelques hommes, et beaucoup de plançons et billots dans la descente.

Il y a de ces glissoires construites aussi sur les rivières Saint-Maurice, Trent et plusieurs autres.

A l'extrémité du lac Ontario, la baie de Burlington était inaccessible, en conséquence d'une barre ou plutôt une langue de terre qui la traversait à l'entrée, il a été ouvert un chenal bordé de quais pour le soutènement et creusé de façon à admettre tous les vaisseaux qui naviguent sur le lac. Du fond de cette même baie de Burlington on a ouvert le canal Desjardins long d'à peu près une lieue, et qui n'est simplement qu'un chenal creusé au cure-môle dans un marais; le but de cet ouvrage était

de faire éviter au transport vers l'intérieur l'ascension et la descente d'un côteau élevé qui s'étend au loin, et dont le pied arrive dans le marais à travers lequel est fait le canal.

La Grande-Rivière qui se jette dans le lac Érié est rendue navigable pour de légers bateaux jusqu'à Brandford, à environ douze lieues de son embouchure, et mise en communication avec le canal Welland par une branche de ce canal qui prend ses eaux dans cette rivière.

La Tranche ou Tamise qui se jette dans le lac Sainte-Claire est aussi praticable pour des bâtiments de grandeurs moyennes pour une certaine portion de son cours.

On ne parle pas ici des communications d'une moindre importance, ni de la navigation de quelques-uns de nos lacs et de nos rivières intérieures Par exemple le lac Simcoe ; la rivière Saint-Jean, le lac Témiscouata et la Madaouaska, sur la frontière du Bas-Canada, qui nous mettent en communication étendue avec l'État du Maine et la province du Nouveau-Brunswick.

Un chemin de fer relie le comté de Lévis et Québec avec Montréal d'un côté, et avec les Etats-Unis et l'Océan de l'autre, en opérant sa jonction à Melbourne avec le chemin de Saint-Laurent et Atlantique qui de Montréal se rend à Portland sur la côte de l'Etat du Maine. Ces deux voies font partie d'un système général dont l'ensemble a reçu le nom de *Grand-Tronc* de chemins de fer, qui est destiné à parcourir le pays dans toute sa longueur, et dont les portions suivantes sont en progrès : celle de Trois-Pistoles, comté de Temiscouata à Québec, celle de Montréal à Toronto, et de Toronto à Sarnia. C'est en connexion avec cette ligne de chemins de fer que se construit maintenant le pont Victoria, destiné à joindre l'île de Montréal avec la rive sud du Saint-Laurent Cet ouvrage gigantesque aura, avec ses immenses terrasses, environ une lieue de long, il formera un pont tubulaire sur le principe de celui du détroit de Menai en Angleterre ; l'élévation de ses piliers sera telle qu'elle permettra le passage des navires sous son énorme charpente en fer : ce sera le premier pont du monde entier.

Premier pont du monde

Les autres chemins de fer canadiens en opération sont : celui de Lanoraie-Berthier et Rawdon, long de huit lieues, et qui traverse partie des comtés de Berthier. Joliette et Montcalm. Le chemin de Montréal à Lachine qui se lie à celui de Caucknaouaga à Plattsbourg, *vià* New-York ; le chemin du Saint-Laurent et du Champlain qui se termine à *Rouse's-Point* sur le lac Champlain : ces deux derniers s'embranchent avec des voies ferrées americaines qui ont pour *termini* New-York, Boston et autres villes des Etats-Unis. Le chemin de fer qui fait communiquer les lacs Ontario, Simcoe et Huron, sa longueur est d'environ trente lieues. Le chemin de Buffalo, Brandford et Goderich, qui met le

lac Huron en communication directe à travers la péninsule de l'ouest, avec le canal Welland et les eaux du lac Erié. Le chemin de fer de l'Ouest qui va d'Hamilton à Niagara, et d'Hamilton à Windsor sur la rivière Détroit, est, après le Grand-Tronc, le plus important de tous nos chemins de fer ; il est en pleine opération et sert à des transports considérables. Tous ces chemins sont complétés et communiquent directement avec la voie du Saint-Laurent.

Il y a en sus un bon nombre de chemins de fer commencés ou sous-contrats : un chemin de Québec au Saguenay par l'intérieur ; un de Québec à Montréal sur la rive nord du fleuve ; un de Montréal à la ligne frontière dans le district de Saint-François ; un de l'Outaouais à Prescot, comté de Granville ; un de Brockville à l'Outaouais ; un appelé la *Grande-Jonction* allant de Belleville à Peterborough, et de là au lac Huron : une ligne bifurquée de Port-Hope et Cobourg à Peterborough ; une de Toronto à Goderich ; une de Woodstock dans le comté d'Oxford au lac Erié. Et une de London à Port Stanley sur le lac Erié Plusieurs autres chemins de fer sont en contemplation, et il en est quelques-uns dont les compagnies ont déjà reçu leur concession de la législature : ces concessions prennent en Canada le nom de *Chartes*.

Maintenant disons un mot de la route du Saint-Laurant comparée avec les communications américaines, comme moyen de transport pour les passagers et les articles de commerce, en autant que liées avec l'émigration et le trafic du Canada et des Etats, déjà mentionnés, de l'Ouest.

Etablissons d'abord que cette voie est la plus courte et la plus directe qui de l'Europe nord et de l'Europe centrale conduise aux bords des lacs Ontario, Erié, Huron, Michigan et Supérieur. Des ports européens des sections mentionnées, tous les navires se dirigent soit vers New-York, Boston, ou le golfe Saint-Laurent, se réunissent dans leur course à un point commun, près de Terreneuve, un peu à l'ouest de la hauteur du cap Race, distant en chiffres ronds de 700 lieues de France, environ, des côtes d'Europe. C'est de ce point commun que doivent se comparer les différentes routes en question.

De là à la Nouvelle-Orléans il y a 1,000 lieues, à New-York 450 lieues, à Boston 400 lieues, à Québec 400 lieues.

Il y a donc des côtes de France ou d'Angleterre pour se rendre à

Québec	1,100 lieues.
Boston	1,100 —
New-York	1,150 —
Nouvelle-Orléans	1,700 —

Remarquons, en passant, que pour les navires venant du Nord de l'Europe il est un passage pour Québec beaucoup plus court que celui

par cap Race, je veux parler de la route par le détroit de Belle-Isle, au nord de l'île de Terreneuve, par le 52°. La différence est évaluée à 100 lieues en faveur de Belle-Ile. Des côtes d'Irlande au Labrador canadien il n'y a que 770 lieues.

Prouvé, donc, que Québec est plus près d'Europe qu'aucun des ports importants de l'Amérique du Nord, en tant que liés avec le commerce continental intérieur, il reste à démontrer que la route du Saint-Laurent est supérieure à toute autre.

Arrivé à l'un des ports de New-York et Boston, l'émigrant n'a, pour se diriger vers l'ouest avec son bagage, que des lignes de chemins de fer (à l'exception, pour New-York, d'une navigation de 50 lieues sur l'Hudson), plus coûteuses que nos communications par eau, et sujettes, en outre, aux transbordements, qui arrivent à chaque jonction de lignes différentes. J'ai dit que les émigrants ne trouvaient qu'une manière de voyager vers l'Ouest dans les Etats-Unis, parce que leurs canaux étant petits et incapables d'admettre la vapeur comme principe moteur, sont hors d'état de transporter les passagers à notre époque.

Au contraire, l'émigrant, le voyageur arrivant à Québec avec l'intention de ne pas demeurer dans le Bas-Canada, mais de s'éloigner vers l'ouest, peuvent être transportés avec leurs effets au lieu de destination, avec tout le comfort qu'offrent les grands bateaux à vapeur, vers aucun des ports intérieurs, sans qu'ils aient à mettre pied à terre autrement que pour se délasser, lors du passage à travers les écluses de nos canaux. Et la moyenne différence du temps employé pour le voyage de ces ports américains à Buffalo, par chemin de fer, avec le temps dépensé pour le voyage de Québec à Buffalo, par eau, sur le Saint-Laurent, n'est que de quarante heures, différence insignifiante pour l'émigrant ou le fret eu égard à la distance parcourue.

Notons de suite que la navigation du Saint-Laurent se relie, sur une foule de points, avec des communications par eau et par voies ferrées, dont le grand nombre arrivent aux ports océaniques des Etats-Uuis. Ce qui fait, soit dit en passant, que nos produits peuvent choisir entre les marchés américains et européens, et choisir de même entre le transport par eau et le transport par terre. Tous ces avantages sont si évidents que lorsque la proposition fut faite, dans l'Etat de New-York, d'amener le canal américain de l'Erié au lac Ontario, M. Dewitt-Clinton, un de leurs hommes d'État, s'y opposa, disant : " Qu'il suffise d'énoncer que " les articles d'exportation, une fois arrivés sur les eaux de l'Ontario, " prendront, en général, la route de Montréal, à moins que nos voisins " britanniques ne soient entièrement aveugles sur leurs propres intérêts."

On peut évaluer la distance de Québec à Buffalo, par le fleuve, à 200 lieues, et la distance moyenne entre New-York et Boston, d'un côté, à

Buffalo, de l'autre, par les meilleures routes de chemins de fer, à 180 lieues. Or, on sait que les prix les plus modérés possibles sur les voies ferrées, pour de longues routes encore, sont, pour les trains d'émigrés, de 15 centimes par lieue pour chaque voyageur, et pour les passagers de première classe de 36 centimes. Les prix ordinaires des meilleurs bateaux, sur le Saint-Laurent, sont, pour les émigrés, de 11 centimes par tête pour chaque lieu, et de 33 centimes pour les passagers de chambre.

On a donc, comme prix de passage vers l'ouest ·

De Québec à Buffalo, pour voyageurs : 66 fr. ; pour émigrés, 22 fr.

De Boston ou New-York à Buffalo, pour voyageurs : 65 fr. ; pour émigrés, 27 fr.

Il faut remarquer que dans le prix des 66 fr., pour passagers de première classe sur nos bateaux à vapeur, sont compris les repas, qui coûtent généralement, de New-York ou de Boston à Buffalo, environ 6 autres francs, formant 71 fr. sur les routes américaines contre 66 fr. sur la route canadienne. Ces différences de prix ne sont pas énormes, il est vrai, mais il ne faut pas oublier que nous avons comparé nos meilleurs bateaux avec les chemins de fer les plus modérés dans leurs charges. On peut se procurer des passages beaucoup à meilleur marché sur le Saint-Laurent ; il est impossible d'en avoir dont le prix soit plus modéré sur aucun chemin de fer.

Les chiffres mis sous les yeux montrent que la différence de prix est proportionnément plus grande en faveur des émigrés qu'en faveur des voyageurs de première classe. La même proportion se conserve pour le fret, qui coûte beaucoup moins par la voie du Saint-Laurent, et cela dans une progression ascendante avec le volume et le poids des effets à tranporter.

Voici la moyenne proportionnelle de ce que coûte un baril de fleur transporté par différentes voies, de Cleveland, Etat d'Ohio, à divers ports de mer.

De Cleveland à :

Boston (viâ canal Erié et chemin de fer)	5 fr.
New-York (viâ canal Erié)	4
Portland (viâ Saint-Laurent et Montréal)	3
Québec (viâ Saint-Laurent)	2

Ce même baril de fleur qui coûte par les voies américaines 5 fr., de fret rendu à Boston, *viâ* Etats-Unis, ne coûterait que 3. 75 rendu à Boston, *viâ* Saint-Laurent et Montréal. De Toronto à Québec, un même article coûte 1 fr. 50 en moyenne, et de Toronto à New-York 2 fr. 50. Ces prix varient, comme de raison, et ne sont pas toujours les mêmes ;

mais la proportion est celle indiquée ici. D'ailleurs, les prix mentionnés sont les prix ordinaires des vaisseaux et des trains à fret.

Le transport allant en aval du Saint-Laurent coûte un peu moins, par la raison qu'en descendant, les vaisseaux à fret évitent les canaux et suivent les rapides, qu'ils ne peuvent remonter qu'au moyen des écluses.

On a voulu objecter à la supériorité de la voie du Saint-Laurent qu'elle n'est ouverte que partie de l'année, et que l'hiver nous isole pendant l'autre partie. Le Saint-Laurent s'ouvre ordinairement du 27 avril au 1er mai, et ne se ferme qu'au 25 de novembre. Or, dans cette période de sept mois, ses larges issues peuvent donner passage à tout le fret ; et il vaut mieux pour les émigrés et les voyageurs ne pas voyager vers l'ouest pendant l'hiver, même en prenant New-York et Boston comme point de départ. Le canal de l'Erié et la rivière Hudson ne s'ouvrent pas, le printemps, avant le port de Québec, bien que la température y soit un peu plus chaude en hiver ; mais c'est que le grand fleuve a ses moyens à lui de rejeter les glaçons qui le couvrent.

Des livres écrits sur les voies de communication dont on vient de parler ont avancé, que la navigation du Saint-Laurent présente plus de dangers que les autres routes, et on donnait pour argument que les taux d'assurances y sont plus élevés qu'ailleurs ; le fait est vrai, jusqu'à ce jour, que les assurances maritimes y sont plus élevées, et il faut avouer qu'à première vue cet argument paraît très-fort ; mais cet effet reconnaît d'autres causes que le montant des pertes ; causes qui se déduisent du fait que toutes les compagnies d'assurances sont formées presque exclusivement de capitalistes étrangers aux intérêts immédiats du commerce avec lequel elles traitent. Le lecteur peut voir ci-après, au chapitre des statistiques, le montant comparatif des primes et des pertes des assurances maritimes. Voici un argument d'un autre genre en faveur de la sûreté du fleuve Saint-Laurent et cet argument ne se discute pas, il s'impose comme la logique des évènements.

L'année 1848 a été la plus désastreuse, pour le monde entier probablement, en naufrages ; cette année, les Etats-Unis perdirent 585 vaisseaux à voiles sur environ 21,000 qui composaient leur marine marchande ; l'Angleterre perdit cette même année 501 navires sur environ 30,000 qui composaient sa flotte de commerce ; le Canada, sur 2,000 vaisseaux à voiles ayant fréquenté le Saint-Laurent depuis Montréal en descendant au golfe, dont 1,200 venant d'outre-mer, il y a eu 48 naufrages, et jamais ni avant ni depuis notre fleuve n'en a tant vu : or, dans ces chiffres il est démontré que dans la même année, année de désastres pour tous, la meilleure par conséquent pour établir une proportion correcte, nous avons perdu 1 vaisseau sur 42, et les Etats-Unis 1 sur 35 en chiffres ronds. Voilà qui vaut bien l'argument tiré de la prime d'assu-

rance sur la sécurité comparative des côtes et eaux navigables des deux contrées.

On pardonnera cette persistance à comparer le Canada aux Etats-Unis, en réfléchissant que trop souvent, en France, on attribue aux Américains tout ce qui se fait dans l'Amérique du nord : petite erreur que nos aimables voisins tolèrent avec une bienveillance qui n'est pas dans les habitudes journalières.

v
ré
ré
ju
dé
la
la

ve
de
de
cel
no
sci
mi
lat
13
qua
me
tou
cett
I
sem
Qua
est
con

VII.

INSTITUTIONS POLITIQUES ET CIVILES DU CANADA.

Constitution du Canada;—pouvoir exécutif, pouvoir législatif, adoption des lois, travaux des chambres, principe électif, composition du conseil exécutif, réunions, vacances, prorogations et dissolutions des chambres.—*Organisation judiciaire;* dans le Canada-est ou Canada français, dans le Canada-ouest.—*Education;* ministère public de l'éducation, fonds des écoles, contrôle des deniers, universités, colléges.—*Clergé.*—*Organisation municipale;* chemins.—Renvoi au chapitre suivant sur divers sujets.

La constitution qui unit le Haut et le Bas-Canada sous un même gouvernement est calquée sur celle de l'Angleterre, et la seule différence réelle qui existe consiste dans ce que la sanction des lois peut-être réservée à l'autorité souveraine de la métropole, quand le gouverneur le juge à propos. Ceci n'a guère lieu que pour conserver le principe de la dépendance du pays comme colonie, et, en fait, le parlement anglais laisse au parlement colonial toute la liberté possible et le maniement et la jouissance de tous ses revenus.

Le pouvoir exécutif se compose du gouverneur, représentant le souverain, et d'un conseil de ministres qui seuls sont responsables des actes de l'autorité, et ne se maintiennent au pouvoir que par la confiance des deux chambres. Au cas de conflit entre la représentation et l'exécutif, celui-ci peut dissoudre le parlement et en appeler au peuple par de nouvelles élections.

Le pouvoir législatif est formé de deux chambres, dont l'une, le conseil législatif, est nommé par la couronne d'après l'avis du conseil des ministres, et dont le nombre est indéterminé : l'autre, l'assemblée législative, est élue par le peuple des comtés et villes, et est composée de 130 membres, 65 dans chaque section, dont le mandat expire tous les quatre ans, et peut cesser avant ce terme par une dissolution du Parlement. L'assemblée législative a seule le droit de voter les subsides, et toute mesure entraînant une appropriation de deniers doit originer dans cette chambre.

Les autres lois originent soit dans le conseil législatif, soit dans l'assemblée, qui seuls peuvent discuter et amender les projets de loi. Quand un *bill*, ou projet d'acte, venu d'une chambre et soumis à l'autre est amendé, le projet revient à ce corps, d'où la proposition origine, qui concourt dans les amendements, ou refuse de concourir, ou propose des

amendements aux amendements ; si le concours a lieu, le *bill* est passé, et n'a plus besoin que de la sanction du gouverneur pour devenir loi ; si, au contraire, le concours absolu n'a pas lieu, alors il y a conférence entre des membres des deux chambres choisis comme conférendaires. Là, la chose s'arrange toujours ; si elle ne s'arrangeait pas, alors le *bill* tomberait par le fait.

Les chambres sont la grande enquête du pays, et ont droit de s'informer de tout ; et toute information demandée par la majorité de l'assemblée doit être fournie par le gouvernement, à peine de résignation ou d'appel au peuple. Les questions se décident à la majorité des membres présents, quelque soit le nombre, pourvu qu'il y ait *quorum*, ou nombre suffisant. Le *quorum* du conseil législatif est de onze, et celui de l'assemblée de vingt-un. Les chambres sont présidées par des *Orateurs* qui ne votent que lors de division égale : celui de l'assemblée est élu par la chambre, celui du conseil est nommé par l'exécutif. Les projets de mesure, les enquêtes et autres travaux préparatoires se font dans des comités qui font rapport. Ces comités sont ou généraux, c'est-à-dire de tous les membres présents de la chambre, ou spéciaux, composés d'un nombre déterminé de membres ; il y a, en sus, des comités permanents qui font rapports de temps à autre sur les choses importantes référées à leur examen.

On est sur le point de rendre le conseil législatif électif, ce qui sera un changement considérable dans la constitution, non seulement sous le point de vue de la responsabilité au peuple ; mais encore sous celui des rapports des deux chambres entre elles, et entre elles et l'Exécutif.

Le conseil des ministres, qu'on appelle ici indistinctement le ministère ou l'administration, et dont le nombre n'est pas fixé par la constitution, se compose aujourd'hui comme suit :

Un secrétaire provincial dont le portefeuille répond à celui de ministre de l'intérieur et de l'éducation.

Un receveur-général dont le portefeuille appartient à la finance.

Un inspecteur-général des comptes publics.

Un commissaire des travaux publics.

Un commissaire des terres de la couronne (colonisation et forêts.)

Un ministre de l'agriculture dont relève un bureau des statistiques et des brevêts d'invention.

Deux procureurs généraux, portefeuille de la justice, un pour le Haut et un pour le Bas-Canada.

Un maître général des postes.

Un ministre sans portefeuille qui est orateur du conseil législatif.

De ces dix ministres actuels, cinq appartiennent au Haut-Canada et cinq au Bas-Canada. Attachés à l'administration et tombant avec elle

le cas échéant, mais n'en faisant pas partie, sont deux solliciteurs généraux, participant des fonctions des Procureurs généraux. Tous ces fonctionnaires doivent être membres de l'une des deux chambres et il doit y en avoir dans les deux.

Le conseil des ministres siége en permanence et avise le gouverneur qui préside les assemblées des ministres où les actes administratifs sont décidés ; mais le ministère a des assemblées de comités où les choses se discutent et se préparent, et auxquelles le gouverneur n'assiste pas car, en sa présence, il est dans l'ordre de ne pas différer essentiellement d'opinion. Tous les officiers publics sont à la nomination du gouverneur.

Les orateurs des deux chambres ont la nomination des employés de ces Chambres, excepté celles des sergents d'armes et huissiers-gentilshommes qui, recevant des commissions voulues par les usages, sont nommés par l'Executif, qui d'ordinaire les choisit sur avis des orateurs.

Les contestations d'élections des membres de l'assemblée législative se décident par des comités d'élections pris dans le sein de ce corps, en vertu d'une loi spéciale.

Les réunions des chambres doivent avoir lieu au moins tous les ans ; elles durent d'ordinaire plusieurs mois, et c'est ce qu'on appelle une session. Les chambres peuvent s'ajourner pour de longues vacances et c'est toujours la même session ; mais, quand les travaux des chambres sont arrêtés par ordre du gouverneur en conseil, alors c'est une *prorogation*, et la réunion qui suit est une nouvelle session. On appelle parlement la durée des chambres d'une élection à une autre ; à chaque nouvelle élection générale, arrivant soit après quatre années de durée des mandats, ou plus tôt, par dissolution, c'est un nouveau parlement. Dans l'intervalle qui s'écoule entre la fin d'un parlement et le commencement d'un nouveau, état qui ne doit pas durer un an, et qui ne dure d'ordinaire que quelques mois, il n'y a pas de pouvoir législatif en pleine existence. En voici assez pour faire voir que notre constitution est la même que celle de l'Angleterre ; nos usages et nos coutumes parlementaires sont aussi exactement les mêmes, et les chambres et leurs membres jouissent des priviléges que sanctionnent ces usages, de même que les prérogatives de la couronne gisent dans le gouverneur qui représente le souverain. Les changements d'administration se font comme en Angleterre, enfin c'est ici en petit ce que c'est là en grand, cette chose qui a nom politique.

L'énoncé des pouvoirs considérables que possède le parlement canadien, pouvoirs qui s'étendent à tout ce qui regarde la législation et

l'administration du pays, mène tout naturellement à parler d'un sujet qui, pour les Français surtout, est un épouvantail qui les éloigne de toutes les parties du territoire britannique ; je veux dire les lois de succession aux héritages, connues sous le nom de *lois des aliens.* Le Français qui voudrait émigrer au Canada n'a pas besoin de craindre pour lui ou pour les siens l'effet injuste de ces lois, non plus que des lois de *primogéniture :* ce code exceptionnel de l'Angleterre, auquel néanmoins elle doit une partie de ses progrès en agriculture et la stabilité de son gouvernement, n'existe pas en Canada. On conçoit que la colonie ayant le pouvoir de légisférer sur le sujet a bien pris le soin de faire disparaître toutes les dispositions légales capables d'éloigner les étrangers de son territoire, puisque l'immigration est encore aujourd'hui le premier élément de progrès pour un pays aussi vaste, aussi pourvu de richesses naturelles, et encore comparativement si peu peuplé. Oui, l'étranger peut être assuré de trouver au Canada toutes les dispositions qui peuvent garantir à lui et à sa famille la possession et la succession paisible et non interrompue des biens que l'application du travail et du capital aura produits ; la tendance de nos lois, de nos efforts étant d'encourager la venue des émigrés honnêtes et dispos.

Le pouvoir judiciaire est différemment organisé dans le Bas et dans le Haut Canada. Voici en somme les deux organisations. A part de ceci que, dans certains cas, on peut interjeter appel des décisions au conseil privé en Angleterre.

Dans le Bas-Canada ou Canada Est, le premier tribunal se nomme le *Banc de la reine ;* il se compose de quatre juges, présidés par un juge en chef, mais qui agissent en l'absence les uns des autres en certains cas ; il juge en appel et en matières criminelles graves qui ne tombent pas sous la juridiction des tribunaux de police. Un autre tribunal composé de dix juges, dont deux juges en chef, pour Montréal et Québec, se nomme *Cour supérieure*, et décide en première instance les causes importantes, et en appel les causes des tribunaux inférieurs. Un troisième ordre dans la hiérarchie judiciaire forme la *Cour de Circuit ;* le nombre des juges de cette cour est aujourd'hui de neuf, dont un réside dans chacun des districts de Kamouraska et Outaouais, deux dans le district de Gaspé et un au circuit de Chicoutimi, dans le territoire du Saguenay ; leur juridiction s'étend jusqu'à 1000 francs ; dans quelques districts les résidants exercent en outre la juridiction dévolue aux autres cours, mais dans le terme seulement. Les juges de circuit tiennent, avec les magistrats, des *sessions de quartiers* pour juger de certaines offenses criminelles.

Il y a encore une cour d'Amirauté, dont l'unique juge, siégeant à

Québec, décide en matière de juridiction maritime. Quand les régnicoles d'une paroisse le veulent, ils peuvent avoir un tribunal choisi parmi eux, qu'on appelle *Cour de Commissaires*, qui décide en matière de dettes seulement, jusqu'à juridiction concurrente de 120 fr. Des magistrats spéciaux et non rétribués, appelés *Juges de Paix*, sont nommés parmi les habitants des différentes localités et investis du pouvoir de juger en matière de police rurale et autres.

Dans le Haut-Canada, il y a une cour d'Appel composée des juges des cours supérieures en loi et en équité; une cour du *Banc de la reine*, avec un juge en chef et deux autres juges; une cour de *Chancellerie* jugeant en équité, composée d'un chancelier et deux vice-chanceliers; une cour des Plaids communs (*common pleas*), composée d'un juge en chef et de deux juges puisnés. Ces juges président les assises criminelles dans les différents comtés et siégent dans ce qui s'appelle, comme en Angleterre, les *Law terms*. Ils suivent en outre différents circuits. A part de ces cours supérieures, il y a: la cour appelée *Heir and devise Court*. Cette cour est tenue par des commissaires, qui sont les juges des cours supérieures, avec des juges nommés *ad hoc*. La juridiction de ce tribunal ne va qu'à décider de certaines contentions relatives à des successions concernant des terres possédées sans *lettres patentes* de la couronne. Il y a encore les cours appelées *Court of probate*, *Subrogate Court*, *Insolvent debtor's Court*, dont il serait trop long de bien définir les divers attributs. Il y a vingt-neuf juges de comtés et divisions de comtés qui tiennent des termes et résident dans les limites de leurs juridictions respectives; ils président en outre des sessions de quartiers et des cours dites de *Division* pour disposer sommairement de certaines affaires de moindre importance. Dans le Haut-Canada comme dans le Bas-Canada on publie des rapports judiciaires sur les décisions des tribunaux; les rapporteurs sont subventionnés et font partie du personnel officiel des cours.

L'administratif de l'éducation relève du portefeuille du secrétaire provincial; mais il y a sous lui deux fonctionnaires appelés surintendants de l'éducation, un pour le Haut, l'autre pour le Bas-Canada, qui sont, de fait, les ministres de l'instruction publique. Le fonds des écoles communes, formé partie par subvention de l'état, partie par taxes locales, est réglé par les autorités locales de chaque paroisse ou canton. En dehors des écoles communes, il y a de nombreux colléges et *académies* régis par des corps politiques, tenant leur existence de *chartes* octroyées par la législature, et dont quelques-uns, dans le Bas-Canada, datent des commencements de la colonie, sous la domination française,

Il y a plusieurs universités, entre autres l'Université Laval à Québec, le collége MacGill à Montréal, et l'université de Toronto. Ces trois Universités ont le droit d'octroyer et octroient de fait à de nombreux élèves, les différents degrés universitaires.

Dans les villes et dans plusieurs comtés du Haut et du Bas-Canada, il y a des instituts et des associations littéraires, et un grand nombre de paroisses ont de petites bibliothèques publiques.

Les besoins de la population, sous le rapport religieux, ne sont pas négligés. L'église catholique, qui forme la communion la plus considérable, y possède un clergé nombreux, sous la direction de plusieurs évêques, dont l'archevêque de Québec est le métropolitain. L'église d'Angleterre a aussi un évêque métropolitain à Québec, plusieurs autres évêques, et un grand nombre de ministres. Les autres dénominations protestantes soutiennent aussi un clergé suffisant pour les besoins de leurs différentes congrégations. Le clergé protestant est maintenu, pour une faible partie, par des bénéfices créés en sa faveur dans un octroi de terre connues sous le nom de *réserves du clergé*. Ce qui reste de ces terres a été réuni au domaine public par la législature, et les bénéfices bornés, dans leur durée, à la vie des bénéficiers. L'État ne paie rien pour le maintien du clergé; les catholiques du Bas-Canada soutiennent leurs prélats et curés par la dîme du vingt-sixième des grains de la terre, joint au revenu casuel de l'église; la dîme, qui est légère et ne pèse que sur une partie de la production, est fixée en vertu d'une loi spéciale, et n'a d'effet que sur les catholiques et dans le Bas-Canada seulement

La régie des affaires de localité sont conduites par des conseils dont les municipaux sont élus à tour de rôle par les contribuables. Ces corps constitués ont le droit d'imposer sur leurs commettants des taxes directes, mais pour certains besoins seulement. Le système qui prévaut dans le Haut-Canada pour l'entretien des routes publiques est le système des concessions à des compagnies qui, par leur *charte* obtiennent le droit de placer des barrières de péage de distance en distance, et de percevoir un certain taux de passage ; ailleurs la municipalité se charge de l'ouverture et entretien des chemins. Dans le Bas-Canada, le système qui domine est celui du travail personnel tombant sur le propriétaire ou l'occupant à raison de l'étendue de sa propriété.

Dans le chapitre suivant des statistiques, le lecteur va trouver beaucoup de renseignements qui appartiennent aux sujets traités dans les chapitres qui précèdent; mais la concision que doit avoir ce livre ne permet pas les répétitions. Voilà pourquoi d'intéressantes données sur

notre système financier et des banques n'ont pas encore été fournies. Les renseignements numériques qui nécessitent des explications les reçoivent dans ce dernier chapitre, où le lecteur doit s'attendre à trouver beaucoup de chiffres; c'est presque une excuse offerte sur l'emploi des statistiques; mais on a dit: "Il n'est pas de science dont on ait plus abusé que de la statistique," et je ne voudrais pas encourir le reproche d'être tombé dans cet abus, quand ce volume contient si peu de chose sous d'autres rapports.

VIII.

RENSEIGNEMENTS STATISTIQUES ET DONNÉES GÉNÉRALES.

NOTE. — § 1 *Dénombrement personnel ;* par origines ; par religions ; par sections de province ; population des principales villes ; remarques ; tableau comparatif ; nombre des aliénés ; statistique du pénitencier provincial ; recensement par genres d'occupation. — § 2. Recensement agricole ; superficie des terres possédées et cultivées ; répartition de la propriété foncière ; division des champs ; produit de la terre en quantités annuelles ; nombre des troupeaux ; valeur collective de certains produits ; prix du marché des articles de production agricole en 1851 ; comparaison avec les Etats-Unis.—§ 3. Statistique sur l'éducation ; Universités ; collèges ; écoles ; nombre d'élèves ; clergé. — § 4. Travaux publics ; phares ; quais ; canaux ; glissoires ; chemins et ponts ; coût de ces travaux ; rapport de ces travaux ; remorqueurs ; chemins de fer. — § 5. Finances du pays ; Revenu et ses sources ; état comparatif ; bilan provincial. — § 6. Commerce ; mouvements des ports ; valeurs importées et exportées ; articles principaux d'importation et d'exportation ; construction des navires ; banques ; compagnies d'assurances. — § 7. Renseignements divers ; taxes locales ; taux de la poste ; cours de la monnaie ; prix des habitations ; prix des passages d'Europe à Québec.

Le dernier dénombrement personnel, agricole et manufacturier pour le Canada date de 1851 : le lecteur devra ne pas perdre de vue que dans quatre ans les choses changent beaucoup chez nous, comme le démontreront les tables comparatives de ce chapitre. Il est certain, par exemple, que la population de la province au 1er janvier 1855 avait considérablement dépassé le chiffre de 2,000,000 que le lecteur peut prendre comme criterium de comparaison.

---

§ Ier.

DÉNOMBREMENT PERSONNEL DE 1851.

Population du Canada 1,842,265, distribuée comme suit entre les deux sections du pays :

Haut-Canada	952,004
Bas-Canada	890,261

Ce chiffre se subdivise comme suit par origines et lieux principaux de naissance :

Franco-Canadiens	695,945
Canadiens non Français	651,673
Natifs d'Irlande	227,766
— d'Angleterre	93,929
— d'Ecosse	90,376
— du continent américain	64,109
— du continent européen	18,467

Les grandes divisions de la population sous le rapport des religions sont comme suit :

Catholiques	914,561
Anglicans	268,592
Presbytériens	176,094
Méthodistes	173,959
Ecossais	61,589
Protestants divers	176,085
Non classés	71,334
Juifs	351

Le Bas-Canada contient :

Franco-Canadiens	669,528
Canadiens d'autres origines	125,580
Catholiques	746,866

Le Haut-Canada renferme :

Anglo-Canadiens	526,093
Franco-Canadiens	26,417
Protestants	733,917

Voici la population des villes les plus importantes du Haut et du Bas-Canada en 1851, toujours par ordre de chiffres.

Haut-Canada :

Toronto	30,775 hab.
Hamilton	14,112
Kingston	11,585
Bytown	7,760
London	7,035
Belleville	4,569
Brantford	3,877
Cobourg	3,871
Dundas	3,517

Niagara	3,340
Brockville	3,246
Port Hope	2,476

Bas-Canada :

Montréal	57,715
Québec	42,052
Trois-Rivières	4,936
Sorel	3,424
Saint-Hyacinthe	3,313
Saint-Jean	3,215
Sherbroke	2,998

Quant à Québec on doit remarquer que la banlieue contient de plus environ 10,000 âmes, en dehors du chiffre donné plus haut.

Toutes ces populations ont considérablement augmenté, surtout dans le Haut-Canada, où se dirige l'émigration des îles britanniques. L'Européen doit remarquer qu'il ne faut pas juger de l'importance commerciale de ces villes par le chiffre de leur population ; car, population pour population, il se fait infiniment plus d'affaires en Canada qu'ailleurs; par exemple, qu'on cherche ailleurs une ville de 43,000 âmes, comme était Québec en 1851, dont l'exportation comme port s'élève en valeur à 32,000,000 de francs, et dont la navigation au long cours occupe une flotte de 1,000,000 de tonneaux.

Voici un petit tableau montrant les progrès de la population des deux sections de la province depuis 1763.

ANNÉES.	CHIFFRES DE LA POPULATION.		
	BAS-CANADA.	HAUT-CANADA.	CANADA.
1763	70,000	12,000	82,000
1814	335,000	95,000	430,000
1823	427,000	150,000	375,000
1831	512,000	260,000	772,000
1844	699,000	500,000	1,199,000
1848	770,000	721,000	1,491,000
1851	890,261	952,004	1,842,265

Il y a peu d'États dans l'Union américaine où l'augmentation ait été si rapide que dans le Canada pris comme un tout depuis quelques années, et aucun où elle atteigne le chiffre de la proportion du Haut-Canada. Voici un petit tableau de l'accroissement comparé, aux États-Unis et au Canada pour une période de dix années.

Population des États en		1840	17,067,453
Do	do	1850	23,091,488

Augmentation : 35 par cent.

Population du Canada en		1841	1,090,000
Do	do	1851	1,842,265

Augmentation : 69 par cent.

Population du Haut-Canada :		1841	465,357
Do	do	1851	952,004

Augmentation : 104 par cent.

D'après le retour des deux asiles des aliénés de Toronto et Québec, il y avait en 1851 dans le

Haut-Canada		288 aliénés.
Dont hommes	150	
— femmes	138	
Bas-Canada		153 aliénés.
Dont hommes	80	
— femmes	73	

Il y avait en octobre 1851 :

Criminels détenus au Pénitencier		390
Dont : du Haut-Canada	257	
Do Bas-Canada	133	

Nous donnons ici une bien longue liste, celle de presque tous les métiers et professions exercés dans le pays, avec le nombre des personnes qui les exercent, séparément pour les deux sections de la province. Rien n'est plus propre à faire connaître notre industrie et à renseigner le capitaliste et l'émigrant que l'étude de ce tableau, comparé avec le reste des données offertes dans cet opuscule. Quelques notes qui suivent montreront quel parti peut en tirer celui qui veut se familiariser avec l'état industriel du pays. Il est bon de remarquer que ces renseignements sur les occupations de la population ne sont pas d'une exactitude mathématique. La manière inexacte dont ont rempli cette partie

de leur tâche, ceux qui étaient chargés de préparer les résumés statistiques de 1851 a rendu le travail de correction très-difficile.

Cette liste, néanmoins, peut être d'une grande utilité. Notons que, dans le tableau, les chiffres de droite ont rapport au Bas-Canada, et ceux de gauche au Haut-Canada.

Tableau alphabétique du recensement personnel du Canada par métiers, professions et occupations principaux.

	Haut-Canada.	Bas-Canada.
Agents, courtiers et encanteurs..........	281	228
Apothicaires..........................	108	26
Artistes en tous genres, architectes, sculpteurs, etc.......................	218	259
Armuriers..........................	53	21
Arpenteurs..........................	102	76
Avocats et procureurs..................	302	273
Aubergistes et cabaretiers...............	1,772	443
Arrimeurs..........................	"	163
Banquiers..........................	32	11
Coiffeurs..........................	94	30
Bijoutiers, orfèvres et horlogers..........	200	147
Bouchers..........................	600	474
Boulangers..........................	462	590
Boutiquiers..........................	435	"
Brasseurs et distillateurs................	440	75
Briquetiers et potiers (chefs industriels)....	92	50
Calfats, cordiers, gréeurs, poulieurs et voiliers	125	226
Cardeurs..........................	72	94
Carrossiers et charrons..................	1,789	584
Chaisiers, meubliers et tapissiers..........	1,258	379
Chapeliers..........................	113	68
Charpentiers de marine, menuisiers et ouvriers en bois....................	8,367	8,923
Cochers, charretiers, voituriers............	3,400	3,500
Collecteurs et facteurs..................	137	60
Colporteurs..........................	240	67
Commerçants..........................	20	51
Commis de tous genres..................	3,242	2,376
Comptables..........................	88	62
Entrepreneurs publics de travaux..........	718	600
Confiseurs..........................	86	76
Constables, huissiers, sergents de ville.....	185	390

	Haut-Canada.	Bas-Canada.
Cordonniers, bottiers, etc................	5,898	3,069
Cultivateurs propriétaires et chefs de maisons........................	86,224	78,264
Dentistes..........	36	8
Ecclésiastiques..........................	963	620
Éditeurs, libraires, rédacteurs de journaux..	83	76
Épiciers..............................	475	529
Entrepreneurs d'exploitations forestières en sous-chef........................	3,000	3,000
Fabricants de toutes sortes...............	771	346
Ferblantiers............................	483	323
Fondeurs...............................	471	403
Forgerons	4,235	2,840
Hôtelliers..............................	319	247
Imprimeurs (compagnons)...............	500	400
Ingénieurs-mécaniciens..................	373	224
Instituteurs d'écoles primaires...........	2,422	2,000
Inspecteurs-mesureurs de bois...........	8	73
Jardiniers..............................	279	142
Journaliers à la campagne et cultivateurs non propriétaires........................	78,584	63,365
Maçons, plâtriers, etc..................	6,909	1,316
Machinistes et chefs d'ateliers............	685	272
Marchands..............................	2,600	2,000
Marins, pêcheurs, pilotes caboteurs........	[illegible],000	8,000
Manœuvres et employés non classés.	20,000	20,000
Médecins et chirurgiens.................	382	410
Meuniers...............................	1,083	667
Négociants.............................	155	589
Notaires...............................	19	538
Ouvriers en métaux, cuivre, plomb, etc....	64	59
Pensionnaires militaires anglais...........	257	29
Peintres en bâtiments....................	641	600
Potassiers	84	16
Professeurs des universités et colléges, et membres des professions savantes non inscrites...........................	80	150
Relieurs...............................	51	40
Rentiers...............................	1,116	3,870
Serviteurs de maisons...................	3,180	5,559
Selliers................................	873	273

	Haut-Canada.	Bas-Canada.
Tailleurs	2,662	671
Tanneurs	561	532
Tisserands	1,738	166
Tonneliers	1,935	473
Vétérinaires	46	20

On a vu que la population du Haut-Canada était, en 1851, de 952,004, et celle du Bas-Canada de 890,261. Les tables ci-dessus, qui sont déduites des divers renseignements fournis par le recensement de l'année déjà citée, et qui ont trait aux occupations de la population mâle seulement, donnent un chiffre total de 260,000 pour le Haut Canada, et de 220,000 pour le Bas Canada (nombres ronds). Or, c'est aussi exactement que possible le chiffre de la population mâle de 15 à 65 ans pour chacune des deux sections de la province.

La comparaison du nombre de la population totale de chaque division du Canada avec le chiffre de la population adulte démontre que, proportion gardée, le rapport des âges moyens à la population n'est pas le même partout, et que ce rapport est plus grand, proportionnement, pour le Haut que pour le Bas-Canada, cela vient de ce que le Canada français n'augmente que par le seul fait de l'excédant des naissances sur les décès, tandis que dans le Canada Ouest l'augmentation a pour cause principale l'immigration.

Puisque nous en sommes sur ce point, il vaut autant donner de suite un petit tableau du dénombrement de la population du Canada par âge, tableau qui ne peut manquer d'intéresser l'observateur attentif, et dont on peut déduire beaucoup de conclusions intéressantes sur les mouvements de la population.

Nombre d'individus des deux sexes dans le Haut et le Bas-Canada.

	Haut-Canada.	Bas-Canada.
De l'âge de moins de 1 an	37,732	39,686
Do de 1 à 5 ans	131,380	127,050
Do de 5 à 10 ans	138,726	115,035
Do de 10 à 15 ans	119,263	104,639
Do de 15 à 20 ans	100,053	102,564
Do de 20 à 30 ans	166,852	148,710
Do de 30 à 40 ans	108,992	94,781
Do de 40 à 50 ans	69,542	65,795
Do de 50 à 60 ans	41,621	43,648
Do de 60 à 70 ans	20,356	24,095
Do de 70 à 80 ans	7,156	11,084

	Haut-Canada.	Bas-Canada.
De l'âge de 80 à 90 ans	1,746	3,030
Do de 90 à 100 ans	255	407
Do de 100 et au-dessus	20	38
Ages non donnés et erreurs quelque part..	8,310	9,699

Remarquons que l'organisation sociale dans le Haut et dans le Bas Canada est bien différente. Il règne dans le premier un système de décentralisation et de division du travail qui fait, que bien que la population urbaine soit à peu près la même en nombre dans les deux sections du pays, elle se trouve recueillie sur quelques centres dans le Bas-Canada, tandis qu'elle est diffuse dans le Haut-Canada et répandue dans un grand nombre de petites villes. Cela tient au génie des deux races qui dominent, chacune dans leur section ; c'est la France et les Français qui ont fait le Canada Est, l'Angleterre et les Anglais le Canada Ouest.

Dans les nombres de 20,000 pour chacune des sections de la province, portés au tableau des occupations et métiers sous le titre de Manœuvres, est comprise toute cette population aventureuse, dont les individus sont tantôt bûcherons ou chasseurs dans les forêts; tantôt matelots ou pêcheurs à la mer; quelquefois charpentiers de marine; quelquefois ouvriers dans les usines et les boutiques ; et puis changent d'occupations avec les saisons ou suivant que les demandes pour ouvrage varient.

Il ne faut pas oublier que le nombre des marins inscrits dans les tables précédentes ne se rapportent qu'aux marins montant les bâtiments appartenant au commerce intérieur et du cabotage; car les navires d'outre-mer sont montés presque exclusivement par des marins anglais.

---

§ 2.

RECENSEMENT AGRICOLE.

C'est toujours des tables du recensement de 1851, que nous extrayons.

Nombre total d'acres de terre possédés (1) 17,939,796 ;

Dont dans le Haut-Canada	9,826,417
do. Bas-Canada	8,113,379
De ce chiffre, total en culture	7,300,839

1. L'acre est un peu plus grand que l'arpent français, un onzième de plus environ, et un peu moins que la moitié d'un hectare, étant 0.404,671 de l'hectare.

Dont dans le Haut-Canada		3,695763
do.	Bas-Canada	3,605,076

Des premiers chiffres, total en bois 10,638,957.

Dont dans le Haut-Canada		6,130,654
do.	Bas-Canada	4,508,303

Ce qui donne une moyenne, pour chaque habitant, de 10 arpents dont 4 en culture et 6 en bois ; cette moyenne est dépassée maintenant, car les acquisitions de terres et les défrichements augmentent dans une proportion plus grande que celle de l'accroissement de la population.

La valeur approximative en francs de toutes les terres possédées est en chiffres ronds, de 1,340,000,000.

Dont dans le Haut-Canada		740,000,000
do.	Bas-Canada	600,000,000

Le nombre des occupants de terre étant, en 1851, de 195,683, la moyenne de terre en possession alors de chaque occupant était de 92 acres en superficie, et la moyenne valeur de chaque héritage de 6,800 francs en chiffres ronds, donnant une valeur moyenne approximative par chaque acre mi-cultivé et mi en bois de 74 fr.

Voici comment la terre se partage entre les occupants sous le rapport de la quotité des héritages :

Dans le Haut-Canada :

Nombre total d'occupants de terres		99,890
Occupants de 10 acres et moins		9,976
do.	de 10 à 20	1,889
do.	de 20 à 50	18,467
do.	de 50 à 100	48,027
do.	de 100 à 200	18,421
do.	au-dessus de 200	3,120

Dans le Bas-Canada :

Nombre total d'occupants de terres		95,823
Occupants de 10 acres et moins		13,261
do.	de 10 à 20	3,074
do.	de 20 à 50	17,409
do.	de 50 à 100	37,885
do.	de 100 à 200	18,608
do.	au-dessus de 200	4,585

Il y avait en 1851 dans le Haut-Canada :

2,274,746 acres sous la charrue.
1,365,556 acres en pâturages,
55,461 acres en jardins.

Dans le Bas-Canada :

2,072,953 acres sous la charrue.
1,502,355 acres en pâturages.
30,209 acres en jardins.

Le tableau suivant montre la quantité recueillie de certains produits dans le Haut et le Bas-Canada.

PRODUITS.	QUANTITÉS EN BOISSEAUX.	
	HAUT-CANADA.	BAS-CANADA.
Blé	12,675,603	3,480,343
Orge	625,355	764,144
Avoine	11,186,161	10,248,679
Pois	2,872,413	1,351,074
Maïs	1,686,441	343,103
Seigle	479,615	390,220
Blé sarrasin	639,264	530,417
Pommes de terre	4,987,475	5,092,698

Il faut remarquer que bien que tout soit noté au boisseau dans ces tables, les retours pour le Bas-Canada ont été faits en minots, qui est un huitième de plus que le boisseau, en sorte que, pour établir une comparaison exacte pour ces produits, il faudra ajouter un huitième sur les items bas canadiens (1). Le Haut-Canada produit plus de blé, plus de maïs, plus de pois ; le Bas-Canada plus d'orge, plus d'avoine, plus de pommes de terre.

(1) L'auteur n'a vraiment pas eu le temps d'opérer les réductions de toutes ces mesures.

Voici un autre tableau mentionnant les quantités d'autres produits.

PRODUITS ET MESURES.	HAUT-CANADA.	BAS-CANADA.
Tonnes de foin[2]	681,782	965,653
Livres de chanvre et lin..	50,650	1,867,016
Verges de toile	14,955	889,523
Idem de flanelle	1,828,633	1,836,964
Livres de sucre d'érable..	3,581,505	6,190,694
Gallons de cidre	701,612	53,327
Livres de tabac...........	764,476	488,652

Voici un tableau du nombre de bestiaux :

NOMS DU BÉTAIL.	HAUT-CANADA.	BAS-CANADA.
Chevaux....................	203,300	182,077
Moutons....................	968,022	629,827
Bœufs de trait...	193,982	111,819
Jeune bétail...............	254,988	180,317
Vaches......................	296,924	294.514
Cochons	569,257	256,219

Il serait impossible de donner ici la quantité de tous les articles en détail de la production agricole ; résumons en donnant la valeur collective annuelle d'un bon nombre de ces articles, cotée sur le retour de 1851.

Valeur totale de tous grains....... 112,485,360 fr.
do. du bétail............ 218,950,740
do. des articles suivants :

2. Le tonneau de foin pèse vingt quintaux.

Foin, graines, chanvre et lin, houblon, laine, tabac, sucre	79,300,240
Valeur totale des articles suivants : Beurre, fromage, cidre, flanelle, toile, bœuf salé, lard salé	58,038,740
Valeur totale des pommes de terre (patates)	12,600,220

Voici les prix affectés à chaque article en 1851 pour baser les calculs ; tous ces articles ont énormément augmenté en valeur, mais on peut prendre ce tableau comme indiquant en même temps les prix moyens des articles nommés, pour des quantités considérables de qualités moyennes et au-dessous, pour années communes.

Chevaux	250 fr.	
Vaches	75	
Bœufs	120	
Jeune bétail	30	
Moutons	7	50
Cochons	20	
Blé, le boisseau	4	
Seigle	2	5
Orge	3	
Avoine	1	
Maïs	2	50
Pois	3	
Pommes de terre	1	25
Graines	10	
Foin, le tonneau	40	
Chanvre et lin, la livre	0	25
Houblon do	1	
Laine do	0	50
Tabac do	0	50
Sucre do	0	16
Beurre do	0	62
Fromage do	0	50
Cidre, gallon	0	16
Flanelle, la verge	2	
Toile grosse, la verge	1	25
Bœuf salé, baril	30	
Lard salé, do	50	

Le total du prix des articles de production mentionnés ici s'est donc élevé en valeur à 481,375,300 francs.

Dont pour le Haut-Canada................	276,457,260 fr.
do Bas-Canada..................	204,918,040

Il faudrait encore ajouter à cela la valeur de beaucoup d'autres articles, comme les volailles et leurs œufs, les fruits, le miel et les légumes. Il faudrait encore mettre au compte du Bas-Canada le produit en huile, peaux de cétacés et poissons du golfe, pour une valeur de pas moins que 4,000,000 de francs; et une autre somme d'à peu près 1,000,000 pour valeur des pelleteries produites par la chasse, surtout dans le territoire du Saguenay.

Il faut remarquer que la production du blé est soumise, dans ce moment, à l'influence désastreuse de deux fléaux qui durent depuis quelque temps, mais qui s'en vont: la mouche hessoise, sur toute l'étendue du Bas Canada, et les charançons pour quelques parties du Haut-Canada

Le montant de nos exportations de bois se trouve plus loin, au paragraphe des statistiques commerciales; elles s'élève en nombre rond à plus de 40,000,000 de francs; et on peut exprimer la production totale, consommation intérieure et exportation comprises, de l'exploitation forestière par le chiffre de 60,000,000 de francs. Dans ce genre le Bas-Canada produit considérablement plus que le Haut-Canada.

Si on s'arrête à la comparaison de la production du Canada avec celle des États-Unis, on notera que les deux contrées sont presque sur un pied d'égalité, eu égard à la population; mais que le Canada l'emporte dans le rapport de la production à la surperficie exploitée; ce qui dénote, pour le Canada, des établissements moins anciens, pris comme un tout; mais un sol plus fertile et des ressources naturelles plus vastes.

La population de l'Union américaine était, à l'époque de 1851, de....................	23,263,488
Celle du Canada, de........................	1,842,265
Le nombre d'acres occupés dans les États-Unis de....................................	303,078,970
Dans le Canada............................	17,939,796
La valeur de la production des articles mentionnés plus haut, moins les produits forestiers, a été, pour les Etats, de....................	6,784,791,160 fr.
Pour le Canada, de.........................	481,375,300

C'est pour le Canada un peu plus de 260 francs par tête, et pour les États-Unis un peu plus de 230 francs par tête: mais si l'on ajoutait aux produits mentionnés des États-Unis les autres articles de leur produc-

tion, et aux produits canadiens le *rendement* des forêts et des pêcheries, dont l'exploitation occupe, au Canada, un nombre de bras proportionnellement plus grand (voyez à la table des occupations et métiers le nombre des journaliers et hommes de chantiers), alors la proportion reviendrait en faveur du Canada. La preuve évidente de cet avancé, c'est que la production par acre de terre occupé s'élève en valeur à un peu plus que 24 francs pour le Canada, tandis que celle des États-Unis ne s'élève qu'à un peu plus que 22 francs.

---

§ 3.

DONNÉES STATISTIQUES SUR L'ÉDUCATION.

Le Haut-Canada est beaucoup mieux fourni d'écoles communes élémentaires que le Bas-Canada ; mais le Bas-Canada est infiniment mieux pourvu d'institutions collégiales et classiques. Voici des tableaux statistiques qu'on peut prendre comme donnant le chiffre pour 1853.

Pour le Haut Canada :—

	Nombres.	Elèves.
Colléges	8	751
Écoles normales	2	545
Do de grammaire	98	2,900
Do communes	3,010	180,000

Pour le Bas-Canada :—

Grande université	1	400
Colléges	10	2,000
Académies, couvents, écoles des frères	100	20,000
Écoles communes	2,300	100,000

L'université Laval, déjà mentionnée et dont le siége est à Québec, mérite une mention à part par les priviléges que lui octroie sa charte impériale, par le nombre de ses professeurs de science, de médecine, de lois, etc., par le nombre de ses élèves et les précieuses collections de livres, d'objets d'art, d'instruments qu'elle possède. Cette institution est maintenant l'*Alma mater* des études classiques pour la population française du Canada.

On a vu plus haut que des associations littéraires, des instituts scientifiques et mécaniques existent dans toutes les villes et dans plusieurs campagnes, et que des bibliothèques publiques ornent presque tous les cantons et paroisses. Il y a, à part cela, environ 100 publications

périodiques, dont le plus grand nombre sont des journaux politiques. Sur ces 100 publications, 30 à peu près appartiennent au Bas-Canada, et le reste au Canada Ouest.

Nous allons placer ici quelques renseignements sur la statistique du clergé en commençant par la communion la plus nombreuse, l'Église catholique[1].

Les provinces britanniques de l'Amérique du Nord sont constituées en un archiépiscopat provincial catholique, dont Québec, où s'assemblent les conciles, est le siége.

Ce clergé, en Canada, se compose de l'archevêque de Québec, 8 évêques et 607 prêtres.

L'Église d'Angleterre compte 4 évêques et 252 ministres du culte.

Les autres sectes protestantes, qui comptent 895 ministres, divisent le Canada en districts, en presbytères, pour le service de leurs différentes Églises.

---

§ 4.

TRAVAUX PUBLICS.

Nos grands travaux publics, complétés ou en progrès, sont de différents genres. Commençons par ceux qui s'offrent les premiers aux yeux de l'étranger en entrant dans le fleuve Saint-Laurent : je veux parler des phares. Ce genre comprend deux grandes divisions : les phares du bas du fleuve qui sont moins nombreux de beaucoup, mais d'une nature coûteuse et d'une classe supérieure ; ceux de l'intérieur, depuis Québec jusque dans les lacs de l'ouest.

Le coût total des premiers est d'environ 1,200,000 francs.

Le coût total des seconds, de 1,800,000 francs.

Les premiers sont ainsi situés au nombre de sept ; deux sur l'Ile d'Anticoste, un sur la Pointe des Monts, comté de Tadoussac ; un sur l'îlot du Bicquet, comté de Rimouski ; un sur l'Ile Verte, un sur l'Ile Rouge, comté de Témiscouata, et un sur les Piliers, comté de l'Ilet. Ceux du Bicquet et des Piliers sont munis de phares à rotation, et celui du Bicquet, en outre, est armé d'un canon de 36, que l'on tire toutes les demiheures dans les temps de brume. Ces phares sont, par leur solidité et leur architecture, de vrais monuments.

---

1. C'est d'autant plus la place que, non seulement le clergé est le corps enseignant de la morale, mais parce qu'il s'identifie encore avec l'enseignement des lettres qu'il a presque seul créées dans le Canada français au moins.

Il y a en outre une lumière flottante dans la traverse Saint-Roch, vis-à-vis le comté de l'Ilet. Quatre nouveaux phares sont en construction : deux dans le détroit de Belle-Ile, un sur Anticoste et l'autre sur la Pointe de Gaspé. On se propose de les munir de lanternes de Frénel.

Les phares de l'intérieur sont trop nombreux pour pouvoir en donner la liste ; quelques-uns sont placés sur des pontons flottants.

Le second genre de travaux sont les quais, formant havres : le coût total de ces constructions est de 9,000,000 de francs.

Il y en a sept dans le Bas Saint-Laurent, dont le coût réuni est d'à peu près 3,000,000, y inclus le prix des phares qui les surmontent : quelques-uns ne sont par encore terminés entièrement. Presque tous les autres sont situés dans le Haut-Canada : leur coût est d'environ 6,000,000 de fr.

Nos canaux, y compris celui des Rideaux, forment un ensemble de communications dont le coût total est de 101,700,000 francs, partagés comme suit :

Canal des Rideaux....................	30,000,000
— Welland	30,000,000
— des Gallops..................	6,000,000
— de Cornwall..................	8,000,000
— de Beauharnais................	12,000,000
— de Lachine....................	9,600,000
— de Chambly..................	2,800,000
Ecluse Saint-Ours..................	540,000
— Sainte-Anne	460,000
Canal Desjardins....................	600,000
— de Burlington................	1,700,000

Nous avons en outre dépensé 1,760,000 francs pour le creusement du lac Saint-Pierre ; 300,000 francs pour l'amélioration des Rapides, et fait un prêt de 1,680,030 francs pour améliorer la Grande Rivière. Tous ces travaux sont complétés. Les canaux des Gallops, de Cornwall, de Beauharnais et de Lachine sont ce que nous nommons dans le pays les canaux du Saint-Laurent, parce que leur ensemble forme un système à part destiné à une navigation plus considérable ; les écluses y étant de plus grandes dimensions et capables de recevoir des vaisseaux de 400 tonneaux de port.

Des glissoires pour la descente des bois dans nos grandes rivières ont été construites sur une vaste échelle dans les rivières Outaouais, Saint-Maurice et Trent ; leur coût total est d'environ 3,000,000.

Les dépenses faites pour la confection de chemins de première classe, avec ponts de construction supérieure, ont coûté en tout 15,960,000 de francs, dont :

Dans le Haut Canada	10,600,000
— Bas-Canada	5,360,000

En sorte qu'en somme voici le montant dépensé pour tous les travaux sus-mentionnés, savoir :

Pour phares	3,000,000 de fr.
— havres et quais	9,000,000
— canaux	101,700,000
— améliorations dans les chenaux des rivières	3,640,000
— glissoires	3,000,000
— chemins	15,960,000
Total	136,300,000 fr.

Il faut défalquer de cela, la somme de 30,000,000, coût du canal Rideau, dont la dépense a été faite par le gouvernement militaire anglais.

Le revenu que tire la province de tous ces travaux est déjà considérable, et augmente tous les ans avec une grande rapidité.

Voici un état des revenus de cette source depuis l'année 1848 :

Pour l'année 1848	929,860 fr.
— 1849	1,124,000
— 1850	1,315,440
— 1851	1,524,320
— 1852	1,692,040
— 1853	1,916,280

Des compagnies particulières, qui, sans avoir de privilèges exclusifs, reçoivent des primes d'encouragement du gouvernement, entretiennent des lignes régulières de remorqueurs ; moyennant cette considération, leurs prix de touage sont fixés à un maximum qu'elles ne peuvent dépasser sans entraîner la forfaiture du contrat qui leur fait l'avantage précité.

Des lignes océaniques de grands vaisseaux à hélices et à voiles font des passages réguliers entre Liverpool et Québec l'été, et Liverpool et Portland, état du Maine, l'hiver. Leurs propriétaires reçoivent aussi des

primes d'encouragement à des conditions faites dans un but d'intérêt public.

Venons-en maintenant à quelques statistiques sur un autre genre de communication : les chemins de fer. Nous avons actuellement de complétés, en progrès ou projetés, à peu près un grand total de 3,060 milles de chemins de fer, sans compter la ligne, dont on parle depuis longtemps, depuis Trois-Pistoles à Halifax, par la Baie des Chaleurs, laquelle ferait d'Halifax, dans la Nouvelle-Ecosse, notre grand port d'hiver, et compléterait nos communications par terre, marchant du golfe au détroit de l'Ouest, côte à côte de notre grande navigation, et suppléant à son absence pendant nos cinq mois d'hiver.

Les voies ferrées, dont la longueur totale vient d'être donnée, s'offrent aujourd'hui comme suit, quant à leur état d'avancement, qui progresse rapidement depuis que nos canaux sont terminés.

Milles complétés	700
En progrès	2,016
En concession	344
Total	3,060

Il est difficile d'établir une moyenne du coût de nos chemins canadiens complétés, mais on peut dire que, sous l'action actuelle de l'augmentation des gages et matériaux, il est impossible de construire un chemin de première classe (je parle relativement à l'Amérique, où les chemins pour la plupart sont à simple voie et les travaux accessoires d'un genre moins relevé qu'en Angleterre et en France), il est impossible, dis-je, de construire un bon chemin de fer à moins de 190,000 à 200,000 francs par mille, à moins d'être tout spécialement situé sous les rapports des lieux, des affaires financières et de la gestion.

Voici la longueur et le coût moyen par mille de quelques chemins, ou portions de chemins, complétés entièrement, en chiffres ronds, monnaie de France :

Grand Tronc	217 milles	190,000 fr.
Ouest	229 —	220,000
Ontario et Simcoe	66 —	150,000
Buffalo et Goderich	75 —	100,000
Longueur totale	587 milles.	

La moyenne par mille qu'établit ce tableau est de 165,000 fr. en prenant chaque chemin comme un tout ; mais prenant note de la différence de longueur de chaque route, ou du prix total de la voie, cette moyenne s'élève à près de 186,000 fr.

Les trois premiers chemins ci-dessus nommés, le Grand Tronc, le chemin de l'Ouest et Simcoe, ont part à la *garantie provinciale*, c'est-à-dire que le gouvernement canadien garantit sur son crédit aux actionnaires des compagnies le remboursement d'une certaine portion du capital employé à la confection du chemin, au cas que l'entreprise devienne une mauvaise spéculation : et pour cette somme ainsi prêtée le gouvernement devient créancier hypothécaire privilégié sur toutes les propriétés de la compagnie. Si le chemin vient à payer, et que l'investissement devienne profitable pour les actionnaires, alors ceux-ci devront rencontrer le paiement des débentures émises en leur faveur et mises sur le marché. Dans ce cas, la province n'a rien à payer ; le contraire arrivant, la province aura à opérer le rachat de ses débentures et deviendra propriétaire du chemin jusqu'à concurrence de sa mise comme prêteur. Par la loi qui règle cette transaction, le montant de la garantie que l'exécutif est autorisé à donner est fixé pour chaque compagnie. La longueur totale des trois chemins auxquels cette garantie est affectée est de 1,434 milles, ou de 478 lieues.

On calcule à 100,000,000 de fr. le montant total maximum des débentures que la province peut être appelée à fournir d'abord, puis à payer en partie, au cas de pertes de la part des compagnies

On peut évaluer à 320,000,000 de fr. environ le capital qui sera appliqué sur nos chemins de fer, quand les 3,060 milles seront complétés : le capital appliqué aujourd'hui est d'à peu près 120,000,000 de fr.

Il faut ajouter aux 320,000,000 de fr. dont on vient de parler 30,000,000, coût probable du pont Victoria, sur le Saint-Laurent.

---

§ 5.

FINANCES.

Le revenu de la province pour l'exercice de 1854 s'élève à 28,470,400 fr. brut, ou à peu près 25,000,000 net.

Les dépenses de la *liste civile*, y compris les *frais de collection du revenu*, étaient évaluées, dans les estimés de 1854, à 18,791,680 fr. Le budget voté cette année a affecté la balance à des travaux publics en progrès et autres nouveaux.

Les sources du revenu se décomposent comme suit :

Douanes	23,000,000 de fr.
Accise	400,000
Impôts sur banques	500,000
Travaux publics	2,000,000
Amendes	80,400
Revenu casuel	400,000
Impôts des cours	90,000
Revenu territorial	2,000,000

Comme point de comparaison, voici l'état du revenu du Canada en 1849, époque où nous sommes entrés dans les grandes opérations financières qui ont fait cesser la gêne qu'avaient amenée dans nos affaires les immenses travaux exécutés et pas encore complétés alors.

Source de revenu en 1849 :

Douanes	9,000,000 de fr.
Travaux publics	1,000,000
Accise	600,000
Territorial et autres	892,800
Total pour 1849	11,492,800 fr.

Le gouvernement ne fait pas la banque ; le revenu, à mesure que reçu, se dépose dans les institutions publiques, et là ne rapporte pas d'intérêt quand le ministère des finances croit devoir prochainement tirer sur ces dépôts ; mais lorsqu'on croit ne pas avoir besoin de faire des prises sur ces sommes pour un certain temps, alors on en consolide une partie qui doit rester entre les mains des banquiers qui en paient l'intérêt à trois ou quatre pour cent jusqu'à ce qu'on en ait besoin, dans lequel cas le gouvernement doit donner soixante jours d'avis ; il y a quelques sommes qui ont été déposées pour une période fixée à l'avance, et portant intérêt ; mais ce sont des cas exceptionnels. C'est ainsi que le 1er octobre 1854 dernier, nous avions de disponibles les sommes suivantes :

Dans la banque d'Angleterre	4,580 fr.
Chez Glyn, Mills et Cie., à Londres	252,460
— Baring Brothers, à Londres	37,800
Dans la banque du Haut-Canada	6,040,160
— de Montréal	171,500
— de l'Amérique du Nord	1,531,700

—	du Peuple	1,191,460
—	de Midland District	2,235,660
—	de Québec	25,420
—	d'épargne de Montréal	220,000
—	de Gore	221,700
—	de la Cité	811,720
	Total	12,745,160 fr.

L'intérêt ainsi perçu sur les dépôts consolidés a été :

Pour l'année 1852 de	262,700 fr.
— 1853 de	204,160

Le grand bilan provincial de nos affaires les établissait comme suit au 1er août 1854 :—

Passif.

1. Travaux provinciaux	101,605,460 fr.
2. Compagnie du Grand Tronc	22,041,120
3. Autres chemins de fer garantis	21,291,640
4. Emprunt municipal	17,032,320
5. Fonds des réserves du clergé 6. Fonds des Sauvages 7. Fonds des écoles 8. Autres fonds	15,893,360
9. Deniers comptants et placement dans la banque d'Angleterre et les fonds anglais	30,000,000
10. Autres items	12,103,960
Total	219,967,860 fr.

Un mot d'explication sur ces divers items. Le premier s'explique de lui-même : il se compose des sommes dépensées pour les grands travaux publics ; le second et le troisième sont formés de la somme due pour rencontrer les paiements du prêt fait, à mesure que les travaux avancent, aux compagnies des chemins de fer, garanti comme il a été expliqué plus haut ; le quatrième arrive en vertu d'une loi qui autorise les municipalités à exiger du gouvernement la négociation de leurs débentures locales, en par ces municipalités versant chaque année, entre les mains du receveur-général, l'intérêt des sommes ainsi négociées par lui au nom de la province, et de plus une annuité d'amortissement au taux d'intérêt de 6 0/0 pour une période de vingt-cinq années ; le

cinquième se forme de l'argent reçu par la vente de ces terres réservées au clergé protestant par une ancienne loi, et dont le receveur-général ou la province doit rendre compte aux bénéficiers.

Les fonds des Sauvages, des écoles et autres qui forment les sixieme, septième et huitième items sont également des fonds spéciaux créés à même le domaine public, et dont le ministère des finances doit rendre compte pour objet spécial. Ces items sont portés au débit et au crédit pour balances, de même que le neuvième item, composé des argents déposés à ordre et notés en mains, de ceux placés à intérêt, remboursables à soixante jours de vue, et de la somme appliquée dans les consolidés anglais comme fonds d'amortissement de notre dette. Le onzième item se compose d'obligations de divers genres créées en vertu de lois spéciales.

Pour rencontrer ses obligations à mesure qu'elles arrivent, voici les moyens que nous avons, formant notre actif :

1° Prêt sur la garantie impériale............	36,500,000 fr.
2° Débentures payables à Londres	34,551,360
3° Débentures payables en Canada..........	16,551,080
4° Rachat de la dette publique..............	9,776,600
5° Emissions de débentures (en faveur du Grand Tronc) autorisées par une loi.........	22,041,120
6° Autres émissions de débentures faites en vertu de plusieurs lois...............	42,248,640
7° Fonds spéciaux des réserves du clergé, des Sauvages, des écoles et autres fonds....	15,893,360
8° Partie du fonds consolidé du revenu pour l'année courante, et fonds d'amortissement	30,000,000
9° Autres sources.................	12,405,700
Total......................	219,967,860 fr.

Les trois premiers items sont formés des emprunts faits par nous pour rencontrer cette partie du premier item du passif, que ne paient pas nos autres revenus ; ils forment notre dette directe, qui diminue par la remise de nos installements, dont l'article suivant, 4, est un exemple.

Les cinquième et sixième articles forment notre dette collatérale et sont des moyens créés pour faire face aux diverses exigences, et que nous espérons rembourser par les sources mêmes que ces capitaux appliqués vont créer. Par exemple, l'intérêt et l'annuité d'amortissement payés par les municipalités rachèteront les débentures émises en leur

faveur. Pour la garantie des chemins de fer, nous avons une hypothèque privilégiée sur ces travaux.

L'item septième sont les revenus des terres mises à part, ainsi qu'on l'a dit, et paient exactement les items cinq, six, sept et huit du passif. Le reste s'explique assez.

Au 1er janvier 1855, notre dette directe était de	87,000,000 fr.
Nos débentures pour chemins de fer, émises, de	67,730,000
Nos débentures municipales émises, de........	23,458,320
A la même époque, notre fonds d'amortissement créé par l'achat des consolidés anglais à 3 0/0, était de......................................	9,025,240
Pour montrer l'état prospère de nos finances, disons qu'en 1849 le coût des travaux provinciaux porté au bilan de la même année n'excédait la dette directe d'alors que de..................	11,300,000
Tandis que le coût des mêmes travaux, porté au bilan de 1854, excède la dette directe d'aujourd'hui de....................................	14,600,000

Et nos travaux valent plus que le montant inscrit.

Le fonds d'amortissement qui, en 1849, n'était que de 1,070,660, s'élève aujourd'hui à la somme de 9,025,240. L'item *Rachat de la dette* en 1849, n'était coté qu'à 2,000,000, tandis qu'il est porté à 9,776,600, dans le bilan de 1854.

Aussi, nos débentures sont-elles des premières sur le marché monétaire anglais. Notre 6 0/0 à remboursement de vingt-cinq années reçoit une forte prime, qu'on a vu aller aussi haut que 17.

---

§ 6.

COMMERCE.

Il convient de donner d'abord le nombre des arrivages et départs dans nos ports de la mer et de l'intérieur. L'année choisie est la dernière dont les rapports complets aient été livrés à la publication par les autorités de douane, c'est-à-dire l'année 1853.

Nombre total de vaisseaux venant de la mer et entrés dans les ports suivants : 1,798.

Dont :	Dans les ports de Gaspé....................	280
	Dans celui de Québec	1,300
	Dans celui de Montréal	218

Le tonnage total de ces vaisseaux est de 622,579.

Les vaisseaux sortis sont au nombre de 1,821.

Dont: de Québec, 1,400; les autres de Montréal et des ports de Gaspé.

Le tonnage des vaisseaux sortis a été de 658,853, faisant un total tonnage, pour entrées et sorties, de 1,281,432.

Des vaisseaux entrés de la mer, 66 n'appartenaient pas à la flotte marchande de la Grande-Bretagne, mais à des nations étrangères.

Le nombre total des vaisseaux passés dans tous nos canaux, allant soit aval, soit amont, a été de 20,406, avec un tonnage collectif de 2,138,654 tonneaux.

Il a passé par le canal Welland 71,000 tonneaux de farine et plus de 100,000 tonneaux de fer de différentes espèces.

La valeur totale de toutes nos importations pour 1853, a été de................................	159.907,180 fr.
Celle de nos exportations, de..................	118,915,140
En 1850, les importations ne s'étaient élevées qu'à	84,910,340
Et les exportations à......................	79,808,560

Il est nécessaire de remarquer ici que pour l'item principal de nos exportations, les bois, le chiffre inscrit ne donne que le montant de la valeur de production et non de la valeur produite par la vente, qui naturellement est plus considérable.

Le port de Montréal est celui qui reçoit le plus. Ses importations se sont élevées, en 1853, à 67,630,780 de francs.

Le port de Québec est celui qui envoie le plus. Ses exportations, en 1853, se sont élevées à 48,869,140. Dans ces exportations de Québec ne sont pas comprises les valeurs exportées sous la forme de navires construits dont on verra le tableau plus loin. Cette dernière exportation a produit dans la même année plus de 12,000,000.

Les importations du port de Toronto ont été, en 1853, de 23,301,120

Voici la liste de quelques articles qui fournissent le plus à l'importation, avec la valeur totale de l'importation de chacun des genres de ces articles pour 1853.

Sucre brut..............................	5,298,380 fr.
Thé....................................	7,802,100
Tabac manufacturé..................	2,135,880

Coton	26,313,700
Fers manufacturés	12,974,400
Toile	2,668,280
Lainages	5,085,100
Fer en barre et en feuille	6,216,100
Fer à rail	6,871,860
Livres	2,064,900

Principaux articles d'exportation, avec valeurs, exportés en 1853 :

Produits des	Pêcheries[1]	1,700,000 fr.
Do	Forêts	47,105,100
Do	Animaux	6,852,620
Do	Agricoles	39,901,880

Voici le nombre et le tonnage des vaisseaux construits et enregistrés dans toute la province pendant l'année 1853 :

Nombre de vaisseaux	200
Total tonnage	61,512 tonneaux.

Il faut ajouter à cela les chiffres suivants de vaisseaux construits dans la province, mais non enregistrés à la douane.

Nombre de vaisseaux	84
Total tonnage	8,769 tonneaux.
Donnant les chiffres suivants, grand total :	
Nombre de vaisseaux	284
Total tonnage	70,281 tonneaux.

Sur ce chiffre figurent :

Québec pour	50	vaisseaux et	49,541	tonneaux.
Kingston	7	do	2,008	do
Gaspé	30	do	1,583	do

Le reste a été construit sur différents points du Haut et du Bas-Canada.

Les principales banques incorporées sont les banques de l'Amérique Britannique du Nord (succursale), Haut-Canada, Montréal, Québec, la Cité, Midland, Gore et du Peuple.

1 Pour donner une idée de ce que pourraient être les pêcheries du golfe Saint-Laurent, qu'il soit permis de dire que dans les années réunies de 1847 et 1848 il a été reçu 532,711 barils de maquereau dans les ports de l'Etat de Massachusetts, dont la presque totalité avait été prise dans le golfe Saint-Laurent.

Le bilan collectif des affaires de ces institutions, pour l'année 1853, est comme suit :

Passif.................................	98,630,140
Actif..................................	143,100,060

Les principales banques d'épargne étaient, en 1853, les suivantes :

Banque d'épargne d'Hamilton ;
Banque d'épargne de Montréal ;
Banque d'épargne et de prévoyance de Montréal ;
Banque d'épargne de Northumberland et Durham ;
Banque d'épargne et de prévoyance de Québec ;

Le montant des dépôts faits dans ces banques était, la même année 1853, de 4,146,080, dont les 19/21 appartenaient aux trois banques de Montréal et Québec.

Les principales compagnies d'assurance, je dis principales, car il y a plusieurs autres institutions de ce genre, mais qui n'ont pas fourni l'état de leurs affaires au cahier des statistiques, sont celles :

1° De l'Amérique britannique, contre le feu et sur la vie ;
2° Du Canada, sur la vie ;
3° Mutuelle, à fonds social, du Haut Canada ;
4° Assurance maritime de Kingston ;
5° Do do d'Ontario.
6° Do do du Saint-Laurent.

Le montant de la propriété assurée contre le feu et l'eau était comme suit, pour les institutions marquées des chiffres 1, 4 et 6 seulement, les autres montants n'ayant pas été donnés au complet.

Valeurs assurées contre le feu...........	21,876,280
Primes d'assurance.....................	194,520
Pertes de l'année par le feu.............	126,540
Valeurs assurées contre la mer...........	12,058,840
Primes reçues..........................	138,500
Pertes..................................	65,640

Il est bon d'attirer l'attention du lecteur sur ces chiffres comme donnant la mesure comparative des dangers de la navigation en tant que liée avec le commerce du Canada.

Par une loi qu'on appelle *la nouvelle loi des banques*, des priviléges étendus sont accordés aux compagnies qui veulent faire la banque, en donnant, pour garantie de leur solvabilité, des dépôts de débentures pro-

vinciales entre les mains du receveur-général. Le montant de ces dépôts, au 1er janvier de cette année, allait à 5,842,500, capital collectif des banques qui ont profité de ce système.

Les banques incorporées paient à l'Etat un impôt de 1 0/0 sur leurs émissions de papier. Cette taxe a produit 461,060 en 1853. L'année la plus considérable avant avait été 1852, dans laquelle cette source avait versé 379,007.

§ 7.

RENSEIGNEMENTS DIVERS.

Nous voulons réunir ici plusieurs petits renseignements omis ou remis et plus particulièrement adressés aux émigrés. Nous entrons en matière sans ordre déterminé pour ce paragraphe.

Les taxes locales sont infiniment plus considérables dans le Haut que dans le Bas-Canada. Dans le Haut-Canada, les municipalités se chargent des chemins, paient les jurés et encourent plusieurs autres dépenses; tandis que, dans le Bas-Canada, on ne se taxe que pour les écoles; les travaux publics, en général, se font par travail personnel, conduits par les municipalités. Le système du Haut-Canada, cependant, vaut mieux en ce genre, à tout prendre, quoique certaines municipalités en aient abusé.

Le prix du port des lettres est de 6 sols courant, ou 25 centimes, pour toute la province, au-dessous d'une demi-once, avec le poids des lettres, le taux naturellement augmente. Le transport de livres et de brochures peut se faire par la malle à des prix très réduits.

Le prix du change pour l'Angleterre varie de 20 à 22 0/0. Voici un petit tableau de la valeur des monnaies au courant de la province, qui est le louis d'Halifax, composé de 20 schellings même cours et qui a, à peu de chose près, la même valeur que le louis de France.

MONNAIES.

ANGLAISES.	£	s.	d.	AMÉRICAINES.	£	s.	d.	FRANÇ. ET ESPAG.	£	s.	d.
Souverain	1	4	6	Aigle	2	10	0	Couronne	0	5	6
Couronne anglaise	0	6	1	Dollar	0	5	0	Pièce de 5 francs	0	4	8
Three, schillings, token	0	3	0	Ecu	0	2	6	Piastre d'Espagne	0	5	0
Shilling	0	1	3	Dime	0	0	6	Pistareen	0	0	10
Six pence	0	7	7½								

Une cabane de colon coûte environ de 100 fr. à 1,000

Une bonne maison fermière, 1,500 francs à 6,000.

Une bonne grange coûte ordinairement de 20 fr. à 30 le pied linéaire. Ainsi, une grange de 40 pieds sur 30 coûtera 800 à 1,200 francs; une grange de 200 pieds (comme nous en avons) coûtera de 4,000 à 6,000 francs.

Une grange provisoire de colon nouveau coûte de 100 à 200 francs.

Les gages des journaliers varient entre 3 à 5 francs par jour d'ordinaire. Ceux des hommes de métier de 5 à 7 fr. 50: en 1853 et 54, les gages étaient plus élevés que cela en conséquence des grands travaux publics en activité.

Les terres en bois debout, bien situées, en bon sol et voisines des établissements déjà formés, valent en moyenne 15 francs l'acre, et il y a des particuliers qui ont vendu des lots de terres à bois jusqu'à 40 francs l'acre. Celles qui font partie du domaine public, et les terres incultes en font presque toutes parties, sont vendues à des prix réduits et presque nominaux, qui varient depuis 1 fr. 25 c. à 3, 6 et 8 fr.; la vente de ces terres se fait avec des termes de paiements raisonnables. Les terres sont d'un prix beaucoup plus élevé dans le Haut que dans le Bas-Canada; la population y étant exclusivement britannique la plupart des émigrés venant du Royaume-Uni se dirigent là et la demande augmente la valeur.

La route la meilleure, nous l'avons déjà dit, pour les émigrés est par Québec. Les prix de passage pour Québec, de Liverpool, ont varié depuis 60 à 100 fr. dans les vaisseaux à voiles, et sont de 150 fr. environ, en moyenne, dans les vapeurs pour passagers de la classe ouvrière.

Il y a dans nos villes des agents de l'émigration qui donnent toutes les informations nécessaires aux émigrés, et de bons hôpitaux où on les reçoit gratuitement, avec attention, en cas de maladie.

CONCLUSION.

" J'ai vu plusieurs pays étrangers, disait un Canadien, et j'en ai vu de bien beaux et de bien riches, où il fait bon à vivre, mais je n'en ai pas vu qui me puisse faire regretter d'avoir à habiter le Canada."

" Ceux qui veulent aller habiter le Canada, disait un voyageur, peuvent s'attendre à trouver dans les villes et les établissements anciens tout le comfort des meilleures villes d'Europe, dans les défrichements nouveaux un vaste champ à leur industrie, et un retour assuré pour leur travail, surtout s'ils y viennent avec un petit capital."

Voilà la conclusion de l'auteur ; pour lui, cette étude de son pays le lui fait aimer davantage ; et la conclusion qu'il tire pour ceux qui veulent laisser l'Europe pour l'Amérique, c'est que peu de pays offrent un plus bel avenir aux émigrants et à leur postérité, surtout aux agriculteurs, et qui ont la sage détermination de le demeurer. Ce n'est pas qu'on veuille conseiller à celui qui vit à l'aise dans son pays de le laisser pour courir après la fortune. Oh ! non ; celui-ci aurait à craindre de se voir puni du mépris d'une médiocre prospérité accordée par la Providence. Au reste, pas plus en Amérique qu'en Europe les fortunes brillantes et rapides ne sont communes ; mais seulement il y a là plus d'espace, plus de champ pour le travail. Ce n'est pas non plus que le Canada soit une terre de Cocagne où les ruisseaux sont de lait et la rosée de miel. Celui qui partirait de l'Europe pour venir n'importe où en Amérique ou aller en quelque endroit du monde que ce soit, avec l'espoir de faire une fortune brillante en peu de temps, aurait une excellente chance de se tromper. Non, l'émigrant forcé par les circonstances de quitter sa patrie doit avoir assez d'expérience du mauvais côté de la vie pour nourrir des pensées plus sobres que celles-là. Mais répétons-le encore, l'homme pauvre et laborieux, l'homme intelligent et honnête, le capitaliste (quelque petit que soit son capital), le capitaliste industrieux que la difficulté des placements avantageux gêne dans son industrie, tous ceux-là trouveront en Canada ce qu'il leur faut, et mieux qu'ailleurs sous bien des rapports. Le sol est vaste et fertile, la nature y a fait pousser une riche récolte, la forêt qu'il peut de suite faire valoir ; le climat y est remarquablement salubre ; les productions naturelles nombreuses et de tous les genres ; la nature y est belle et grandiose ; les seules choses qui y font défaut sont les bras et le capital.

Maintenant répondons à une question bien naturelle de ceux qui veulent émigrer qui est celle-ci : " Où aller, dans toute l'étendue de votre " immense territoire ? Quel est le meilleur endroit ?"

Je réponds dans toute sincérité : allez où vous voudrez, je ne sache pas d'endroits beaucoup meilleurs ni moins bons que d'autres ; les uns ont des avantages et des désavantages que les autres n'ont pas, *et vice versâ ;* partout vous trouverez un asile assuré, mais je dirai avec franchise que les émigrants parlant la langue anglaise, et les émigrants protestants, feraient mieux d'aller se fixer dans le Haut-Canada, et les émigrants parlant la langue française, et les émigrants catholiques, rencontreraient plus d'avantages à s'arrêter au Bas-Canada. Le Français, le Belge, le Suisse français se trouveront en arrivant dans le Bas-Canada, dans leur pays, surtout le Breton et le Normand. Le catholique y verra chaque paroisse surmontée d'un beau clocher portant la croix qu'il a coutume de voir. D'un autre côté, le Yorkshireman, le Higlander trouveront leur patrie transportée dans le Haut-Canada.

Les émigrants des îles britanniques ont bien senti cela ; car c'est vers le Haut-Canada que se portent leurs colons. Le Bas-Canada n'a pas reçu cinquante familles parlant le français depuis la conquête, et il est bien étonnant que sa population ait pu s'élever au chiffre imposant qu'elle a atteint ; c'est peut-être un fait unique dans le monde que cet accroissement prodigieux des Canadiens français, et c'est un fait qui dénote l'état moral et sanitaire de cette population.

Le lecteur voit en tout cela que le but principal de l'ouvrage, qui ne fait que traduire la pensée gouvernementale qui l'a suscité, est d'appeler l'émigration vers le Canada ; et cela dans une idée amie de l'Europe, où la population surabonde, et amie du Canada, où les bras manquent au travail.

Il a été souvent fait appel aussi, dans cet ouvrage, aux capitalistes, et de fait l'homme d'affaires qui étudiera ce petit ouvrage et le catalogue raisonné de l'exposition canadienne à Paris, qui sera incessamment publié, verra qu'il y a moyen de faire au Canada des applications superbes, et dans beaucoup de genres, mais surtout dans l'exploitation des richesses naturelles du sol, des forêts et des eaux, richesses, il est permis de le dire, que le Canada possède au point de n'avoir rien à envier à aucun pays sur le globe.

La question de l'émigration vers le Canada peut en outre présenter un côté beaucoup plus grave et beaucoup plus important que celui de l'intérêt unique du pays ou des émigrants ; mais il n'entre pas dans les limites de ce mémoire de traiter des questions d'un ordre si élevé, qui intéressent l'Angleterre comme puissance et comme métropole, et les Français comme race et comme alliés de la première. Je me contenterai de dire aux deux pays, en terminant, que leurs intérêts sont ici communs et identiques.

CATALOGUE RAISONNÉ

DES

PRODUITS CANADIENS

EXPOSÉS A PARIS EN 1855.

CATALOGUE RAISONNÉ

DES

PRODUITS CANADIENS

EXPOSÉS À PARIS EN 1855

PAR

M. J.-C. TACHÉ

COMMISSAIRE DU CANADA A L'EXPOSITION UNIVERSELLE.

PARIS
IMPRIMERIE G.-A. PINARD.—DENTAN ET CIE.
9, COUR DES MIRACLES.
1855

APERCU GÉNÉRAL

DE L'EXPOSITION DU CANADA.

L'Exposition Canadienne de 1851, à Londres, avait été aussi glorieuse qu'il était raisonnable pour le Canada de la désirer, eu égard à la jeunesse du pays, au chiffre peu imposant de la population et aux difficultés causées par l'éloignement du-continent européen.

Soixante prix et mentions honorables obtenus dans les différentes classes; un rapport spécial du jury de la classe des minéraux, plaçant la collection canadienne en tête de toutes les autres et la désignant comme *supérieure à l'exposition minérale de toutes les contrées*, constataient un succès complet dans la mesure qu'il était permis d'espérer.

Le pays était satisfait; mais un bon nombre d'exposants, aux efforts desquels la réussite était due, avait enduré des pertes considérables; et le résultat, dans l'intérêt commercial de la contrée, n'avait pas atteint toutes les proportions voulues, par le fait même qu'on avait compté exclusivement, excepté pour les minéraux, sur le zèle et le dévouement des particuliers eux-mêmes, sans donner aux travaux d'admission tout l'esprit d'ensemble qu'il est si important d'apporter dans le choix de collections de ce genre.

Profitant donc de l'expérience acquise, et désirant faire suivre au Canada le mouvement de noble émulation qui poussait les peuples vers Paris, le Comité Exécutif, chargé de préparer les choses, a voulu donner à l'Exposition Canadienne au concours de 1855, ce caractère national et d'ensemble qui manquait au concours de 1851.

Pour se réserver toute sa liberté d'action, le Comité décida que tous les articles choisis par les jurys d'admission seraient achetés par le Comité et expédiés à Paris au compte de la colonie; mais au nom des fournisseurs qui gardent le titre et les avantages d'exposants. On voit en cela que l'idée mère a été de mettre le pays aux lieu et place d'individus et par là, de montrer aux peuples étrangers les ressources de la contrée plutôt que l'industrie de ses habitants, et on sent de suite la

sagesse d'une pareille mesure, appliquée à un pays riche de richesses naturelles.

Mais bien que l'intention ait été principalement d'illustrer les ressources qu'offre le territoire, le Comité n'a pas cru, non plus, devoir négliger l'occasion de montrer au public européen que le ciel canadien ne refuse pas à ceux qu'il éclaire les talents qui créent, perfectionnent ou entretiennent les arts; et s'il est permis de croire et de répéter les flatteuses paroles que les visiteurs de l'annexe font tous les jours entendre, les efforts ont été couronnés d'un certain succès.

Le Canada a expédié pour l'Exposition de Paris des articles de toutes les classes inscrites dans le Catalogue de la Commission impériale, à l'exception des XIXe et XXIe, qui se rapportent aux industries des cotons et des soies qui n'existent pas au Canada, si on excepte quelques établissements d'une importance relativement nulle.

Les trois premières classes, savoir : celles qui ont trait aux richesses minérales, agricoles et des forêts, sont les divisions où brillera surtout le Canada, s'il peut et doit briller à Paris. Les produits minéraux, fournis par près de quatre-vingts exposants, sont les plus nombreux ; ils sont classifiés dans l'ordre de leur application dans les arts, et sont assez complets pour donner une idée des richesses en ce genre, et en même temps faire connaître la formation géologique du pays. On peut dire que, moins le charbon, le Canada fournit tous les genres de terres, métaux et substances minérales qui entrent comme matière première dans les différentes industries métallurgiques, et dans l'art de bâtir ; dans ce dernier genre, il ne faut pas oublier les marbres et les ciments.

Ces richesses ne sont presque pas encore exploitées, et pour cause de manque de bras et de capitaux ; la colonie n'en est encore qu'aux commencements dans ces différents genres d'industrie.

L'exposition des bois du Canada démontrera, il est raisonnable de le croire, que ses forêts inépuisables, qui couvrent près de 40,000 lieues de superficie, sont sans rivales dans le monde entier par la variété des essences et surtout le volume des bois de construction. Le Catalogue qui suit fera voir que, dans ce genre comme dans celui des bois pour l'ébénisterie, le Canada possède des spécialités précieuses que seul il peut fournir. Les produits de chasse et de pêche, placés dans cette classe, font aussi au pays une place à part et exclusive comme champ d'exploitation.

Il n'est presque pas besoin d'insister sur l'importance et la beauté des grains du Canada. Il suffira au visiteur de parcourir attentivement la galerie de l'annexe, qui donne sur le Cours-la-Reine, dans la section du Canada, pour de suite se faire une idée du grand nombre et de la beauté des productions agricoles proprement dites de ce pays. Les variétés des blés de printemps et d'automne, des orges, des avoines, des pois, les

qualités panifiables de plusieurs de ces divers grains, prouveront de suite qu'un sol fertile est secondé par un climat favorable, qui permet encore la culture du maïs, du tabac et de fruits que nos hivers n'empêchent pas d'arriver à un parfait développement.

Dans les quatrième et cinquième classes de la mécanique générale appliquée à l'industrie, et les sixième et septième de la mécanique spéciale, le Canada, qui avait remporté en ce genre plusieurs prix et mentions honorables à Londres, a renvoyé à Paris des produits dignes de remarque et dont on dit déjà beaucoup de bien parmi le public connaisseur, entre lesquels il en est quelques-uns qui ne le cèdent nullement à ceux des autres pays.

Naturellement, l'exposition canadienne compte peu de produits dans les classes huitième et neuvième qui se rapportent à l'industrie, se rattachant plus particulièrement aux sciences et à l'emploi des agents chimiques et physiques, par la raison bien simple, qu'une petite population ne peut créer un marché suffisant à une production d'une nature aussi spéciale.

La classe dixième a fourni au Canada le moyen de faire voir les produits remarquables dont la matière abonde, les vernis, les colles, les huilles végétables et animales, les savons et les alcalis, les cuirs, les teintures, les peintures. Il faut surtout remarquer dans cette classe deux produits aujourd'hui exclusifs au Canada et livrés à l'industrie par des Canadiens; je veux parler des cuirs de cétacés et du papier d'immortelle (*graphalium*).

Dans la onzième classe, une foule de produits viennent illustrer la méthode dont on se sert pour la préparation et la conservation des substances alimentaires, comme propres à l'exportation et pouvant supporter les accidents de longs voyages.

Dans la classe douzième, le Canada exhibe plusieurs plantes et substances qui font partie des nombreux articles dont il peut enrichir la médecine ; et dans la treizième, des illustrations des industries qui se rattachent à la navigation et aux constructions navales, une des principales sources de richesse pour le Canada; industrie dont l'importance peut devenir illimitée, en raison de l'abondance et de l'excellence des matériaux qui en forment la matière première

Dans la quatorzième classe, le visiteur peut voir des modèles de ces immenses travaux liés avec la navigation du fleuve Saint-Laurent, et surtout, en tant qu'intéressant les consommateurs étrangers, une foule de produits manufacturés en bois dont le prix fait l'étonnement de tout le monde par le bon marché.

Dans les classes suivantes, on montre les industries manufacturières des métaux et matières textiles dans des outils, instruments et ustensiles, et dans des étoffes, tissus, tricots, cordages, etc., où le fer, le cuivre, le plomb, les terres plastiques, le bois, le chanvre, le lin, la paille, entrent

pour bases ; mais remarquons que la production est une fraction de la quantité que le pays pourrait fournir à des prix excessivement réduits, pour les raisons du bas prix de la matière brute, des facilités de transport intérieur et de la faculté de se procurer, sans limites comme sans dépenses, l'eau comme principe moteur des machines à exploitation.

Le comité a cru aussi devoir envoyer les produits des métiers, dont l'industrie est de confectionner les différents articles de vêtement. Dans ce genre on croit devoir recommander à l'attention les étoffes en laine et en lin, manufacturées à la main et connues sous les noms de *droguets* et *étoffes du pays*, qui par leur solidité sont essentiellement propres aux habits de labeur : et cette espèce de chaussure connue sous le nom de *bottes sauvages*, dont la forme et la matière sont admirablement adaptées aux métiers du cultivateur, du forestier, du marin et de l'homme de guerre.

Enfin le Canada fournit aussi des peintures et dessins d'architecture et autres, des échantillons de typographie, de reliûre, de photographie et de lithographie. Dans ces différents genres, il n'est pas entré un instant dans la pensée de lutter avec les pays européens ; mais le Canada devait montrer qu'il n'est pas étranger à ces arts civilisateurs.

Le visiteur qui s'attend sans doute à trouver dans l'Exposition Canadienne des produits de l'*art aborigène des peaux rouges*, ne sera pas déçu dans son attente ; il pourra voir ces articles de fantaisie, produits de l'industrie des Sauvages, et il trouvera parmi ces objets des broderies qui, pour la vivacité des couleurs et l'originalité du dessin, sont comparables aux plus beaux échantillons de ce genre. On ne verra pas sans surprise la reproduction pleine de goût des fleurs et des feuilles des forêts, les lignes gracieuses de quelques-unes de ces productions où les doigts de la fille des bois ont été conduits par une imagination inspirée au sein d'une vie contemplative, par le seul spectacle d'une nature grandiose dans son ensemble autant que gracieuse dans ses détails.

Dans les commentaires et les remarques qui précèdent et qui suivront, il n'est fait mention que des produits sans égard aux intérêts des Exposants ; car ce n'est pas l'affaire des individus, mais l'affaire du Canada qu'on a eu en vue dans ce Mémoire.

On a imité la manière du Catalogue anglais en retranchant l'indication de la profession des Exposants et des récompenses obtenues antérieurement, soit à Londres, soit ailleurs.

CLASSIFICATION

DES ARTICLES DE LA PROVINCE DU CANADA

EXPOSÉS A L'ANNEXE DU BORD DE L'EAU.

PREMIÈRE DIVISION.

PRODUITS DE L'INDUSTRIE.

1ER GROUPE.—Industries ayant pour objet principal l'extraction ou la production des matières brutes.

PREMIÈRE CLASSE.

ARTS DES MINES ET MÉTALLURGIE.

SECTION 1RE.

Statistique et documents généraux.

1. *Commission géologique du Canada*, à Montréal, dans le Bas-Canada. Carte géologique du Canada et collection de minéraux qui sont mentionnés en détail dans les sections suivantes.
2. *Keefer* (Thomas), de Montréal, dans le Bas-Canada, ingénieur civil. Carte topographique du Canada.

SECTION 4.

Combustibles minéraux.

3. *Scobell* (J.), de Montréal, dans le Bas-Canada, architecte. Tourbe comprimée et non comprimée.
4. *Boston*, shérif de Montréal, dans le Bas-Canada. Tourbe.

SECTION 5.

Fonte et Fer.

5. *Billings* (C.), de Cité d'Outaouais, dans le Haut-Canada. Silicate de fer.

Commission géologique du Canada, déjà mentionnée sous le numéro 1. Masse de fer pur météorique : fer titané, oligiste, fer chromique, pyrites magnétiques, pyrites de fer, fer chromé, ocre ferrugineux.

6. *Compagnie des fonderies de Marmora*, de Marmora, dans le Haut-Canada. Fer oxydulé.
7. *Compagnie des mines de l'Outaouais*, de Cité d'Outaouais, dans le Haut-Canada. Fer oxydulé.
8. *Dickson* (André), de Kingston, dans le Haut-Canada. Fer oligiste.
9. *Lancaster* (R.), de Vaudreuil, dans le Bas-Canada. Minerai de fer limoneux et phosphate de fer.
10. *Larue et Comp.*, de Trois-Rivières, dans le Bas-Canada, fabricants. Minérai de fer limoneux avec échantillons de la fonte qui en est extraite.
11. *Morin*, de Saint-Valier, dans le Bas-Canada. Minerai de fer limoneux.
12. *Morris* (Alexandre), de Montréal, dans le Bas-Canada. Fer oxydulé de South Sherbrooke.
13. *Mudget* (B.), de Sutton, dans le Bas-Canada. Fer titané.
14. *Porter et Comp.*, des forges de Saint-Maurice, dans le Bas-Canada, fabricants. Minerai de fer limoneux, fonte et fer malléable.
15. *Seymour*, de Madoc, dans le Haut-Canada. Fer oxydulé.
16. *Smith* (H.-L.), de Sutton, dans le Bas-Canada. Fer titané.
17. *Stutson Oramel*, de Sutton, dans le Bas-Canada. Fer titané.
18. *Stevens* (George), de Newborough, dans le Haut-Canada. Fer oxydulé.
19. *Vanorman* (B.), Tilsonbourg, dans le Haut-Canada, fabricant. Fer limoneux.

Section 6.

Métaux communs (*Fer excepté.*)

20. *Bluit*, de Lansdowne, dans le Haut-Canada. Sulfure de plomb.

Commission géologique du Canada, déjà mentionnée au numéro 1. Minerai de zinc, uranium, galène.

21. *Compagnie des mines de la Baie de Cuivre*, de Montréal, dans le Bas-Canada. Minerai de cuivre du lac Huron.
22. *Compagnie des mines de Montréal*, dans le Bas-Canada. Minerai de cuivre des lacs Huron et Supérieur.
23. *Compagnie des Mines de Québec et du lac Supérieur*, dans le Bas-Canada. Cuivre natif et minérai de cuivre de Michipicoten.
24. *Mac-Lean* (J.,) de Ramsay, dans le Haut-Canada. Sulfure de plomb.
25. *Sleeper* (Louis,) de Québec, dans le Bas-Canada. Minerai de cuivre, avec or natif et une série de minéraux illustrant les filons de Leeds, Bas-Canada.

Section 7.

Métaux précieux.

Commission géologique du Canada, déjà mentionnée au numéro 1. Argent natif avec cuivre, minérais auro-argentifères et argentifères.

26. *Douglas* (J.,) de Québec, dans le Bas-Canada. Pyrite aurifère, galène aurifère, or et argent des mines de Beauce, près Québec, extrait par lavage.
27. *Logan* (James,) de Montréal, dans le Bas-Canada. Or natif, platine et iridosmine avec les différentes espèces de pierres et de sable fin, se trouvant associées avec ces métaux à la rivière du Loup, Beauce, près de Québec.
Sleeper (Louis) de Québec, dans le Bas-Canada, déjà mentionné sous le numéro 25. Or natif.

SECTION 9.

Produits minéraux non métalliques.

28. *Albert* (M.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Stéatite.
29. *Andrés* (L. et R.), de Chambly, dans le Bas-Canada. Amiante.
30. *Benton* (L.-K.), de Stanstead, dans le Bas-Canada. Marne coquillère.
Boston, de Montréal, dans le Bas-Canada, déjà nommé sous le numéro 4. Marne coquillière.
31. *Brown* (R.), du lac de Rice, dans le Haut-Canada. Marbre de Marmora.
32. *Brown* (James), de Sainte-Catherine, dans le Haut-Canada, fabricant de ciments. Ciments de Thorold, avec échantillons de la pierre calcaire dont il est formé.
33. *Caron* et *Deblois*, de Québec, dans le Bas-Canada. Ocres rouges.
34. *Calway* (James), de Saint-Joseph, dans le Bas-Canada. Granit.
Commission géologique du Canada, déjà mentionnée sous le No. 1. Dolomie, ilménite, manganèse limoneuse, agglomérat de jaspe, magnésite, pierre à chaux, serpentine, marbres, ocres, grès à bâtir, calcaire hydraulique, briques blanches, pierres à bâtir, pierres lithographiques, ardoises, tripoli, agates, jaspe, quartz, agate rubané, pierres à aiguiser, grès, quartzeux blanc, fossiles et autres articles.
35. *Compagnie des ardoisières* de Shipton, dans le Bas-Canada. Ardoises tégulaires.
36. *Compagnie internationale* de Hamilton, dans le Haut-Canada. Asphalte.
37. *Cheesman* (R.) de Philippebourg, dans le Bas-Canada. Marbre de Saint-Armand.
38. *Cyr* (L. M.), de Sainte-Rose, dans le Bas-Canada. Marne coquillère.
39. *Compagnie du Grand-Tronc des chemins de fer.* Échantillons de différentes pierres employées dans les travaux publics.
Dickson, déjà mentionné sous le No. 8. Marne coquillère.
40. *Donaldson* (J.), d'Onéida, dans le Haut-Canada. Gypse.
41. *Foster* (H.), de Brôme, dans le Bas-Canada. Dolomie.

42. *Gauvreau* (Pierre), de Québec, dans le Bas-Canada, architecte. Ciment de Québec et la pierre à l'état de nature. Cet exposant a un brevet canadien pour son procédé.

43. *Guy* (J.), de Melbourne, dans le Bas-Canada. Ardoises tégulaires.

44. *Hilliard* et *Dickson*, de Pakenham, dans le Haut-Canada. Pierres de construction.

45. *Hutchison* et *Morisson*, de Montréal, dans le Bas-Canada. Un bloc de pierre calcaire taillée pour bâtir.

46. *Jackman Gilman*, de Kingsey, dans le Bas-Canada. Pierre à aiguiser.

47. *Jarvis* (W-B.), de Toronto, dans le Haut-Canada. Matériaux de construction.

48. *Inlay* (T.), de Grenville, dans le Bas-Canada. Mica.

49. *Keefer* (Samuel), de Brockville, dans le Haut-Canada, ingénieur civil. Pierres employées dans les travaux publics.

Keefer (Thomas), déjà mentionné sous le No. 2. Blocs de calcaire taillés pour bâtir.

50. *Lemieux* (François), ministre des travaux publics, de Québec, dans le Bas-Canada. Pierres à bâtir de Lorette, Pointe-aux-Trembles et Cap-Rouge.

51. *Leslie* (James), de Sherbrooke, dans le Bas-Canada. Ardoises tégulaires.

52. *Little*, de Paris, dans le Haut-Canada. Calcaire hydraulique.

Larue et Comp., déjà mentionnés sous le numéro 10. Pierre à chaux, argiles et sables à moules, matériaux employés dans leurs forges de Radnor, près de la rivière Saint-Maurice, dans le Bas-Canada.

Mudget (B.), déjà mentionné sous le No. 13, dolomie.

53. *Macdonald*, des Chats, dans le Haut-Canada. Pierres à bâtir.

54. *Mackay* (l'honorable Thomas), de New-Edimburg, dans le Haut-Canada. Marne coquillière.

55. *Mac-Loughlin* (D.), de Cité d'Outaouais, dans le Haut-Canada. Marbre et pierres à bâtir d'Arnprior.

56. *Mac-Mannis* (J.), de Bolton, dans le Bas-Canada. Pierre ollaire.

57. *Townley* (Mme), de Toronto, dans le Haut-Canada. Briques blanches.

58. *Martindale* (Thomas), de Onéida, dans le Haut-Canada. Gypse.

59. *Monroe* et *Comp.*, de Pointe-du-Lac, dans le Bas-Canada. Ocres.

60. *Newton* (W.), de Bolton, dans le Bas-Canada. Fer chromé.

61. *O'Connor* (Daniel), de Lansdowne, dans le Haut-Canada. Sulfate de baryte.

62. *Perrault* (Zéphirin), de Kamouraska, dans le Bas-Canada. Amiante.

63. *Perry* (Edmond), de Brockville, dans le Haut-Canada. Blocs taillés de calcaire.
64. *Primmerman* (J.), de Barnston, dans le Bas-Canada. Blocs de granit.
Porter et *Comp.*, déjà mentionnés sous le No. 14. Pierres à chaux et grès réfractaire employé dans leurs forges de Saint-Maurice, dans le Bas-Canada.
65. *Samson*, de Pointe-Lévi, dans le Bas-Canada. Dolomie.
66. *Sparkes*, de Cité d'Outaouais, dans le Haut-Canada. Marne coquillère.
67. *Spottiswood* et *Reynolds*, de Paris, dans le Haut-Canada. Gypses.
68. *Sykes, Debergue et Comp.*, de Montréal, dans le Bas-Canada. Labradorite.
69. *Tanguay* (l'abbé), de Rimouski, dans le Bas-Canada. Fossiles.
70. *Tardif* (Joseph), de Tring, dans le Bas-Canada. Ardoises tégulaires.
71. *White* et *Gallop*, de Melbourne, dans le Bas-Canada. Pierres ollaires.
72. *White* (P.), de Pembroke, dans le Haut-Canada. Pierres à bâtir.
73. *Whitecombe* (J.), Hawkesbury, dans le Haut-Canada. Marne coquillère.
74. *Wilson* (James), médecin, de Perth, dans le Haut-Canada. Phosphate de chaux, barytine, graphites, perthite et péristhérite.
75. *Woodward* (H.), de Bolton, dans le Bas-Canada. Stéatite.
76. *Yates* (W.), de Paris, dans le Haut-Canada. Gypse.
76. *Yeomans* (A.), de Belleville, dans le Haut-Canada. Marne coquillère.

RÉSUMÉ.

NOMS DES OBJETS CONTENUS DANS LA PREMIÈRE CLASSE.

Carte topographique et carte géologique.

Métaux et leurs minérais : Une masse de fer météorique, fer oxydulé, fer oligiste, fer limoneux, fer titané, ilménite, blende, galène, minerai de cuivre natif, pyrite auro-argentifère, nickel, argent, natif, ornatif, platine, iridium, pyrites aurifères, pyrite arsénicale.

Minéraux exigeant des opérations chimiques pour être employés dans les arts : Ocre d'uranium, fer chromé, cobalt, manganèse, molybdénite, dolomie, magnésite.

Peintures minérales : Ocres de fer, barytine, phosphate de fer.

Matières minérales employées dans les beaux arts : Pierre lithografique.

MATIÈRES MINÉRALES employées dans la joaillerie: Agates, labradorites, jaspe, quartz, agate rubanée, perthite, rubis.

MATIÈRES RÉFRACTAIRES: Pierre ollaire, mica, plombagine, grès blanc, amiante.

ENGRAIS ET AMENDEMENTS MINÉRAUX: Phosphate de chaux, gypse, marne coquillère.

MATÉRIAUX À AIGUISER ET À POLIR: Pierre à aiguiser, tripoli.

MATÉRIAUX POUR BATIR: Ardoises, granit blanc, gneis, grès calcaire, calcaire, trap, marbres, calcaire hydraulique, briques à bâtir.

MATIÈRES COMBUSTIBLES: Tourbe, asphalte.

PRIX.

Il est difficile de donner les prix des matières ci-dessus énumérées, et de fait le prix du commerce n'est pas encore fixé. Voici ce que l'on peut dire sur ce sujet aujourd'hui:

Les minérais de fer magnétique et de fer limoneux coûtent à peu près 5 francs le tonneau, délivré brut, à la fabrique sur les lieux.

La barytine coûte maintenant 50 francs le tonneau de la substance à son état brut, et 150 francs, moulue et préparée.

Le gypse coûte de 1 fr. à 1 fr. 25c. le boisseau (environ 40 killog.), moulu pour engrais, au lieu d'exploitation, suivant les localités.

Le grès et le calcaire à bâtir coûtent, en blocs bruts pour le taillage, de 80 centimes à 1 franc le pied cube dans les villes. L'extraction simplement sans chargement, roulage ni transport, de 6 à 10 francs le mètre cube. Les blocs de calcaire et de grès taillés et posés dans l'ouvrage coûtent, en raison croissante de leur masse, de 2 francs à 5 francs le pied cube. Le granit coûte un peu plus. Les blocs taillés pour les docks et canaux avec moins de fini, coûtent d'ordinaire 20 francs le mètre cube, employés dans l'ouvrage.

La chaux coûte de 50 à 90 centimes le boisseau (environ 40 kil.), suivant les localités.

REMARQUES.

L'art des mines est encore dans son enfance au Canada, et l'exploitation des richesses minérales n'en est, à proprement parler, rendue qu'à des essais, et ce n'est que depuis peu que les industriels du pays font une concurrence réelle à l'importation étrangère dans les fers de seconde

fusion. Il n'y a que peu d'années, qu'avec un personnel insuffisant en nombre, la commission géologique du Canada a commencé ses travaux, et des richesses immenses nous sont révélées. C'est surtout le fer, le cuivre, les matières colorantes et les matériaux à bâtir qui s'offrent en quantités inépuisables et en qualités supérieures. Que des bras et des capitaux, dirigés par la science, viennent travailler le sein de la terre, et le Canada pourra fournir aux pays étrangers ces différentes matières premières à des prix excessivement réduits.

Ces quelques mots suffisent pour faire comprendre que ce n'est pas comme exploitateur que le Canada se présente à l'Exposition universelle, dans la classe des minéraux ; mais comme possédant les richesses naturelles dont l'industrie peut tirer parti.

Remarquons que sur quelques-uns des nombreux ciments dont il y a des échantillons à l'Exposition, il a été fait des expériences qui démontrent qu'appliqué en crépi sur latte, l'enduit forme une couverture imperméable pour les édifices, offrant en outre les conditions de légèreté et de solididité. Un toit de ce genre, construit comme épreuve, a subi l'influence des chaleurs de l'été et des froids de l'hiver, sans qu'il se soit opéré la moindre gerçure ou infiltration.

On a commencé à exporter des gypses dans les Etats-Unis, et à mesure que cette industrie prend de l'extension, il s'opère naturellement une réduction dans les prix.

MM. Logan et Hunt, membres de la commission géologique canadienne et Commissaires à Paris, viennent de publier un Mémoire détaillé sur les productions du Canada, appartenant au règne minéral.

Remarquons encore que le chiffre des exportations des produits des mines augmente chaque année, coté à 167,000 fr. en 1852, à 546,000 en 1853, il a atteint celui de 1,494,000 en 1854.

DEUXIÈME CLASSE.

ART FORESTIER, CHASSE, PECHE ET RÉCOLTES DE PRODUITS OBTENUS SANS CULTURE.

SECTION 1RE.

Statistique et documents divers.

Le Comité exécutif canadien a mis à la disposition des Commissaires à Paris un assez grand nombre de documents imprimés, contenant des renseignements sur le Canada ; ces documents sont distribués gratuitement au public visiteur.

SECTION 2.

Exploitations forestières.

78. *Bouchard* (Pierre), de Québec, dans le Bas-Canada. Petit échantillon d'érable ondé.
79. *Dorwin* (J. W.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Planche de Pin.
    Dickson (André), déjà mentionné sous le numéro 8. Petits échantillons de 64 variétés des bois du Canada (voir le résumé).
80. *Farmer* et *de Blaquière*, de Woodstock, dans le Haut-Canada. Echantillons en planches sciées et disques des espèces suivantes de bois et de leurs variétés : orme, tilleul, pleine, mérisier, érable, frêne, cerisier, noyer, bois de fer, platane du nord, châtaignier, hêtre, peuplier, carthame, cèdre, cornouillier, chêne.
81. *Gamble* (J.,) de Vaughan, dans le Haut-Canada. Echantillons des espèces suivantes de bois : pin, chêne, orme et mérisier.
82. *Kennedy* (William,) de Montréal, dans le Bas-Canada. Echantillons de bois de menuiserie.
83. *Lavoie* (Abraham,) de Rimouski, dans le Bas-Canada. Disque d'épinette blanche.
84. *Lavoie* (Joseph,) de Rimouski, dans le Bas-Canada. Disque d'épinette rouge.
85. *Lévêque* (Célestin,) de Rimouski, dans le Bas-Canada. Courbe d'épinette rouge.
86. *Marmon* (Jean,) de Rimouski, dans le Bas-Canada. Disque de mérisier.
87. *Saint-Amand*, de Bécancour, dans le Bas-Canada. Petit échantillon de frêne poli.

88. *Saint-Arnaud* (M.,) de Québec, dans le Bas-Canada. Rouleau d'érable piqué pour le placage, illustrant en même temps un procédé nouveau pour la préparation des bois pour la marqueterie.

89. *Sharples* (J.,) de Québec, dans le Bas-Canada. Echantillons des bois suivants et de leurs variétés : pin, épinette, noyer, chêne, mérisier, bois de fer, orme, frêne, bouleau, tilleul et érable.

Section 3.

Industries forestières.

90. *Cantin* (A.,) de Montréal, dans le Bas-Canada. Rames pour chaloupes.

91. *Dubeau* (Jean,) de Québec, dans le Bas-Canada. Bouteille en bois, montrée comme échantillon de boissellerie.

92. *Grant* et *Hall*, de Montréal, dans le Bas-Canada. Barils.

93. *Halliday* (James,) de Montréal, dans le Bas-Canada. Ouvrages de boissellerie.

94. *Lamouche* (A.,) de Montréal, dans le Bas-Canada. Pelles de bois.

Larue et Comp., déjà mentionnés sous le numéro 10. Charbon de bois, employé à leurs forges près Trois-Rivières.

95. *Manning* (William) de Montréal, dans le Bas-Canada. Douves.

96. *Mac-Gibbon* (William,) de Montréal, dans le Bas-Canada. Cerceaux et barils.

97. *Moore* (Thomas,) de Mimico, dans le Haut-Canada. Manches de hache.

98. *Paxton* et *Jennings*, de Montréal, dans le Bas-Canada. Douves.

99. *Redpath* (J.,) de Montréal, dans le Bas-Canada. Sucre d'érable à divers états.

100. *Smith* (P. et G.,) de Montréal, dans le Bas-Canada. Manches d'outils et rayons de roue.

Section 4

Chasses des animaux terrestres et des amphibies.

101. *Booth* (J.,) de Niagara, dans le Haut-Canada. Animaux empaillés.

102. *Carr* (J.,) de Toronto, dans le Haut-Canada. Crin

103. *Kennedy* (D.,) de Toronto, dans le Haut-Canada. Oiseaux empaillés.

104. *Le Page* (J.-L.,) de Rimouski, dans le Bas-Canada. Huile de pourcie.

105. *Lévêque* (Nicolas,) de Rimouski, dans le Bas-Canada. Huile de pourcie.

106. *Mac-Culloch*, de Montréal, dans le Bas-Canada. Collection d'oiseaux empaillés.

107. *Mercier* (David), de Québec, dans le Bas-Canada. Produits de chasse et capotes en peaux de caribou et loups-marins.
108. *Mochrie* (George), de Montréal, dans le Bas-Canada. Conserves de viandes de venaison
109. *Malo* (l'abbé), de Bécancour, dans le Bas-Canada. Peau de caribou passée en blanc.
110. *Nault*, professeur médecin, de Québec, dans le Bas-Canada. Castoréum.
111. *Simpson* (Sir George), de Lachine, dans le Bas-Canada. Fourrures d'ours, de loup-cervier, de renard, de loutre, de bison, de martre et de castor.
112. *Tétu* (Charles-Hilaire), de la Rivière Ouelle, dans le Bas-Canada. Huiles de baleine, marsouin et loups-marins, clarifiées.

Section 5.

Pêche.

113. *Lévêque* (George), de Pointe aux Orignaux, dans le Bas-Canada. Plans en relief de pêcheries.
114. *Morphy* (M.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Lignes pour la pêche.
115. *Peacock* (John), de Montréal, dansle Bas-Canada. Lignes de pêche
Tétu (C.-H.), déjà mentionné sous le No. 112. Huile de requin et de capelan clarifiée.

Section 6.

Produits obtenus sans culture.

116. *Ardouin* (A.), de Québec, dans le Bas-Canada. Plantes médicinales.
117. *Giroux* (Olivier), de Québec, dans le Bas-Canada. Plantes médicinales, gomme de sapin, gomme de pin et huile d'épinette.

RÉSUMÉ.

NOMS DES OBJETS CONTENUS DANS LA IIme CLASSE.

Documents sur le Canada.

Bois au nombre de 64 variétés. Bois blanc, tilleul, sumac, érable commun, érable rouge, érable ondé, piqué, pleine, prunier sauvage, cerisier rouge, cerisier d'automne, cerisier à grappes, pommetier blanc pommetier jaune, néflier, senelier, cormier, poirier sauvage, cornouillier

frêne blanc, frêne noir, frêne dur, frêne commun, carthame, orme, orme rouge, orme gris, orme dur, noyer tendre, noyer noir, noyer brun, noyer blanc, noyer doux, noyer gras, noyer dur, chêne blanc, chêne de savane, chêne rouge, chêne noir, châtaignier, hêtre, charme, platane du Nord, pin résineux, pin rouge, pin jaune, pin blanc, sapin, pruche, épinette blanche, épinette noire, épinette rouge, cèdre blanc et cèdre rouge, bois de fer, bouleau, bouleau blanc, bouleau rouge, merisier blanc, merisier rouge, aulne, saule noir, tremble, tremble-peuplier, peuplier, liard.

Rames pour chaloupes, boissellerie, pelles de bois, charbon de bois, douves, cerceaux, manches de haches, manches d'outils, sucre d'érable, animaux et oiseaux empaillés ; conserves de viandes, castoreum, plan de pêcherie, lignes de pêche, mouches artificielles pour la pêche, plantes médicinales.

Gommes de pin, de sapin et d'épinette.

Huiles de baleine, de marsoin, de loup-marin, de pourcie, de requin et de capelan.

Peaux naturelles d'ours, de loup, de loup-cervier, de renard, d'orignal, de caribou, de chevreuil, de castor, de loup-marin, de loutre, de vison et de martre.

PRIX

DES OBJETS DE LA CLASSE II.

Les prix que nous donnons ici sont les prix des dernières années, prix qui sont plus élevés que ceux des années qui ont précédé : on sait que cette élévation dans le coût de tous les articles de consommation est un fait commun à tous les pays.

Le prix du bois d'écarrissage des spécialités connues dans le commerce sous les noms de pin blanc et de pin jaune, est, pour pièces écarries, de 28 à 90 c. le pied cube, suivant la qualité et la grosseur des poutres.

Le chêne dans les mêmes conditions, de 1 fr. 30 c. à 2 fr. 50 c.

Le merisier et l'érable de 60 c. à 1 fr.

L'épinette rouge de 50 c. à 1 fr.

L'orme de 66 c. à 1 fr. 66 c.

Le frêne de 50 à 90 c.

Le noyer noir de 1 à 1 fr. 25 c.

Le pin rouge de 66 à 1 fr. 18 c.

Le cèdre de 30 à 50 c.

Le bois de sciage pris sur les marchés pour l'exportation affecte la forme régulière des madriers du commerce d'une longueur uniforme de

12 pieds, d'une épaisseur uniforme de 3 pouces et d'une largeur variable. Les madriers se vendent au cent à l'étalon de Saint Pétersbourg: le cent contient environ 2 mètres cubes de bois, et environ 130 mètres superficiels de sciage, à ne compter qu'un trait de scie par madrier.

Les madriers de pin coûtent, le cent, de 120 à 300 francs, suivant l'espèce et la qualité.

Les madriers d'épinette, dans les mêmes conditions, de 60 à 150 francs.

Les soliveaux de divers bois, de petites dimensions, préparées pour bâtisses, comme par exemple de 9 pouces sur 5, coûtent, suivant les localités, de 20 à 40 centimes le pied linéaire.

Le bois de chauffage à la corde, qui contient au moins 4 mètres cubes, coûte dans les villes :

Corde d'érable dur, mêlé de mérisier (du poids d'environ 2,600 kil.), de 30 à 40 francs.

Corde de bois tendre (du poids d'environ 2,000 kil.), de 12 50 à 20 francs.

Le bardeau de cèdre fendu et poli, coûte de 7 à 9 fr. le millier, pouvant couvrir une superficie d'environ 30 mètres à l'épreuve de la pluie.

La latte du commerce, qui est de cyprès, fendue seulement en gros éclats, coûte, la corde, de 16 à 35 francs.

La planche de 10 pieds de longueur, sur une épaisseur d'un pouce et une largeur moyenne de 10 pouces, coûte :

Belle de pin, suivant la qualité et l'espèce, de 40 à 80 francs le cent.

Belle d'épinette, dans les mêmes conditions, de 20 à 40 francs.

La douve du commerce, de chêne, en morceaux contenant en moyenne 1,200 pouces cubes de bois, coûte de 850 à 950 francs le millier.

Les prix ci-dessus sont ceux du marché de Québec qui, étant le principal port d'embarquement, règle en ce sens tout le commerce d'exportation pour l'Europe.

Les barils pour farine du commerce contenant à peu près 190 livres, coûtent de 1 franc à 2 francs.—Les seaux à l'eau, faits en pin à la mécanique, et peints, de 80 centimes à 1 franc; les grands, seaux en chêne, très forts, de 2 francs à 2 francs 50 centimes.

Le sucre d'érable, mis en pains, coûte, suivant la saison et la qualité, de 25 à 50 centimes la livre.

La gomme de pin (baume du Canada), coûte de 4 à 4 francs 50 cent. le litre.—L'huile d'épinette (huile résineuse), de 6 à 7 francs le litre.

L'huile de baleine coûte environ 1 franc le litre ; les huiles de marsouin, de pourcie, de requin, de loup-marin, clarifiées, environ 1 franc 25 cent. ; les huiles de morue, de capelan, de sardines 90 cent.

Le prix des fourrures varie beaucoup, suivant les années. Voici en moyenne, en raison de saison, de la grandeur et de la qualité, les extrêmes entre lesquelles varient ces prix :

Peaux d'ours de 20 à 80 francs ; de loup-cervier de 12 à 20 francs ; de renard rouge de 5 à 7 francs ; de renard argenté de 50 à 150 francs ; de renard noir de 150 à 600 francs ; de castor de 3 à 8 francs la livre ; de loutre, la peau, de 25 à 50 francs ; de vison de 5 à 10 francs ; de martre zibeline de 20 à 50 francs ; de martre rouge de 10 à 20 francs ; de caribou et d'orignal passées de 20 à 40 francs ; de loup-marin de 2 francs 50 centimes à 5 francs.

REMARQUES.

Le bois sur le marché de Québec est soumis à l'inspection d'une administration connue sous le nom de *bureau du surintendant des colleurs*. Les colleurs sont des mesureurs-inspecteurs de bois autorisés, et qui donnent, par l'intermédiaire du bureau du surintendant qui en tient registre, des certificats de la quantité et de la qualité des bois en vente vendus ou achetés. Il y trois manières d'acheter, savoir :

1° Acheter un train de bois à l'arrivée, *mesuré* dans le radeau, sur certificat des espèces et de la quantité ; mais sans aucune garantie de la la qualité ; 2° Acheter le bois dans un radeau (cage), sur certificat de l'espèce, de la quantité et notes *des défauts apparents* en flotte ; 3° Acheter le bois sur certificat de l'espèce, de la quantité et de la qualité, après examen fait par les colleurs des plançons séparés dans les *baumes* et repassés.

Les acheteurs du marché de Québec qui connaissent les producteurs et les lieux de leur exploitation, achètent d'ordinaire le bois *mesuré dans la cage à flot ;* les étrangers achètent de ceux-ci en seconde mains le *bois collé et garanti* et de plus repassé à la hache.

Pour donner une idée des dimensions de nos bois, disons que les plançons séparés contiennent de 30 à 250 pieds cubes de bois ; il y a des morceaux plus gros encore, comme par exemple des pièces de mâture. On peut se faire une idée de la moyenne grosseur par ceci qu'un chargement de grand navire, est coté *charge commune* sous le rapport des dimensions prises comme un tout, quand la moyenne de chaque plançon est de la contenance de 50 pieds cubes à 75 pieds, et *chargement de choix* quand la moyenne dépasse 75 pieds cubes pour chaque plançon ; il s'est fait des chargements dont la moyenne dépassait 100 pieds cubes.

Voici un état de la quantité des principaux bois d'écarissage, mesurés et collés dans le port de Québec seulement pour l'année 1853.

Il ne faut pas oublier que ces quantités n'ont trait qu'aux grands bois écarris pour la construction.

Pin blanc et jaune..................	17,422,724	pieds cub.
Pin rouge..........................	1,851,435	"
Chêne..............................	1,160,614	"
Orme...............................	695,284	"
Frêne..............................	158,990	"
Epinette rouge.....................	707,155	"
Erable et mérisier.................	71,007	"
Mâtures............................	1,067	morceaux.
Espars.............................	849	"

Des différentes espèces de bois mentionnés dans le résumé plus haut des espèces exposées à l'annexe du Cours-la-Reine, le Canada a exporté à l'étranger, en 1853, les quantités suivantes:

Bois d'écarrissage..................	617,421	tonneaux.
Madriers et planches...............	25,523,115	morceaux.
Bardeaux...........................	24,821	milliers.
Bois de chauffage..................	29,445	cordes.
Latte..............................	30,000	"
Bois sous forme de courbes d'épinette rouge, de lambourdes, billots, traverses pour chemins de fer..................	431,820	morceaux.
Douves du commerce........	4,834,000	"

Les forêts ont, en outre, fourni à l'exportation de l'année 27,074 quarts (le quart contient environ 270 kil.) de potasse et autres alcalis.

Quelques remarques sur l'usage que l'on fait de ces principaux bois, ne serait pas ici hors de propos. Notons d'abord que l'abondance des espèces et de la quantité des bois de nos forêts, fait que la plupart de ces bois n'ont aucune valeur intrinsèque dans le pays, et ne coûteraient si on voulait les exploiter, que le prix de l'extraction et des transports: à part le pin, le noyer, le frêne, le chêne, l'orme, l'épinette et le cèdre, tous les autres arbres ne valent dans le commerce que le coût de l'exploitation.

Le pin, l'un des principaux articles d'exploitation du Canada, sert à tous les usages; on l'emploie en grande quantité dans l'ébénisterie, la menuiserie, la charpente, la construction des navires; enfin, dans tous les arts où le bois entre pour un des matériaux. L'épinette blanche suit le pin et s'emploie pour les mêmes usages, à défaut de ce dernier; ce bois est plus fort que le pin.

L'épinette rouge est peut-être le bois le plus précieux que possède le Canada, pour les constructions navales surtout; il jouit ensemble des qualités toujours séparées dans les autres espèces, de légèreté comparative, de force absolue et de durabilité égale à celle du meilleur cèdre. On l'emploie à beaucoup d'usages dans les différentes constructions, et depuis qu'on a reconnue en Europe l'excellence de ce bois, la demande augmente beaucoup. Le chêne le meilleur ne lui est supérieur que placé dans les parties extérieures d'un navire, et pouvant être soumis à des frottements fréquents ou à des chocs violents et répétés. Dans l'architecture navale, par exemple, il n'est rien de comparable, sous aucun rapport, à une courbe d'épinette rouge employée, soit dans la courbure, les guirlandes et les découpures d'un navire.

On emploie le cèdre dans la charpente des édifices, dans la membrure des navires et dans le clôturage des propriétés rurales. Ce bois est très abondant et très peu coûteux dans le bas du fleuve Saint-Laurent, partout il atteint de grandes dimensions.

Le chêne est employé presqu'exclusivement dans la boissellerie et dans la construction des navires, et fourni à l'exportation dans le même but; il y en a de plusieurs espèces: le chêne blanc est le meilleur, il pousse particulièrement sur le haut du Saint-Laurent.

L'orme de différentes espèces dont les unes forment un bois inférieur et les autres un excellent bois, est employé dans l'architecture navale, au pays et à l'étranger.

Le frêne sert aux arts de construction, de boissellerie et de carosserie.

Les différentes espèces de mérisier servent principalement aux ébénistes et aux charrons et carossiers; c'est pour cet usage qu'il est exporté. Employé dans la charpente des navires pour les parties qui doivent être immergées, il devient d'un usage de plus en plus commun. Nul bois ne résiste mieux aux chocs et aux frottements que le mérisier de bonne qualité.

L'érable, surtout les espèces connues sous les noms d'érable piqué, d'érable ondé et d'érable rubané, est un des plus beaux bois que puissent employer l'ébénisterie et la marquetterie. Sa dureté, sa beauté et la modicité de son prix en feraient aussi un bois remarquablement propre à la confection des parquets pour les appartements. On doit attirer l'attention sur une pièce de placage obtenue par un procédé mécanique: cet échantillon ressemble à une pièce d'étoffe et a 26 mètres de longueur continue. Remarquons que l'érable prend au poli une chaleur et un chatoiement de teinte qui lui est propre.

Les différentes espèces de noyer, et surtout le noyer noir, fournissent aussi à l'ébénisterie des bois recherchés. Il en est de même d'une espèce de cerisier qui ressemble à l'acajou et qu'on emploie beaucoup dans le Haut-Canada.

Le tilleul et le bois blanc servent surtout dans la carosserie à la confection des panneaux de voitures ; ces bois étant sans nœuds et peu sujets à déranger dans l'ouvrage, pourraient aussi convenir à bien des usages ; on les emploie encore dans l'ébénisterie.

Voici à peu près les seules espèces de bois qu'on exploite au Canada. On peut voir en comparant cette liste avec celle des arbres qui peuplent nos forêts, combien de variétés, dont on tire partie en Europe, sont chez nous entièrement mises de côté ; les sapins, les bouleaux, les peupliers et beaucoup d'autres espèces ne coûteraient au Canada que la peine et le coût de les prendre.

Les gommes des arbres résineux, tels que le pin, le sapin et l'épinette, surtout celle des premiers, fournissent pour la confection des vernis et de certaines préparations officinales, des substances précieuses.

Il est inutile d'attirer l'attention sur les fourrures du Canada dont la beauté est reconnue par tout le monde.

Nous recommandons à la considération attentive des connaisseurs, les huiles de marsouin, de baleine, de loup-marin et autres ; sans oublier l'huile de pourcie (*delphinus minor*), qui jouit exclusivement de la propriété de résister à la congellation, même par un froid de 34° centigrades qui ne lui enlève que sa transparence ; les grands froids ordinaires de l'hiver au Canada, qui font figer les autres huiles, n'altèrent pas même la transparence de l'huile de pourcie. Toutes ces huiles sont clarifiées et acquièrent par cela une valeur plus grande sur le marché, étant débarrassées des ordures que d'ordinaire contiennent les huiles grossières du commerce.

TROISIÈME CLASSE.

AGRICULTURE.

SECTION 1re.

Documents généraux et plans.

118. *Evans* (William), de Montréal, dans le Bas-Canada. Plan d'une ferme canadienne.
119. *Shephard* (Demoiselle), de Montréal, dans le Bas-Canada. Dessins, d'après nature, des fruits et plantes légumineuses du Canada.

SECTION 3.

Matériel agricole.

120. *Brough* (R.), de Gananoque, dans le Haut-Canada. Râteaux.
121. *Bingham* (J.), de Norwich, dans le Haut-Canada. Charrue en fer.

122. *Dion* et *Lepage*, de Rimouski, dans le Bas-Canada. Moulin à battre le grain.
123. *Jeffries* (J.), de Petite-Côte, dans le Bas-Canada. Coupe-racine.
124. *Ladd* (C. P.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Moulin à farine.
125. *Moody* (Mathieu), de Terrebonne, dans le Bas-Canada. Machines à moissonner et à râcler.
126. *Morse* (L.), de Milton, dans le Haut-Canada. Une charrue.
127. *Paige* (B. P.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Machine à battre.
128. *Paterson* (J.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Une charrue.
129. *Rice* (W. H.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Machine à vanner, crible et toile métallique pour nettoyer le grain.

SECTION 4.

Cultures générales.

130. *Bouchard* (Madame), de Saint-Valier, dans le Bas-Canada. Lin.
131. *Badham*, de Dumondville, dans le Bas-Canada. Avoine.
132. *Compagnie du Canada*, de Toronto, dans le Haut-Canada. Blé.
133. *Clark* (J.), de Longue-Pointe, dans le Bas-Canada. Pois.
134. *Coffin* (Abraham), de Gaspé, dans le Bas-Canada. Blé du printemps.
135. *Corse* et *May*, de Montréal, dans le Bas-Canada. Briquettes de lin.
136. *Daws* et fils, de Lachine, dans le Bas-Canada. Houblon.
137. *Derrich* (H.), de Lacolle, dans le Bas-Canada. Pois.
138. *Dillon* (J.), de Longue-Pointe, dans le Bas-Canada. Pois.
139. *Dagg* (J.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Avoine.
140. *Fischer* (J.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Orge et graine de caméline.
141. *Fleming* (J.), de Toronto, dans le Haut-Canada. Pois et graines.
142. *Graham*, de Châteaugai, dans le Bas-Canada. Orge.
143. *Jarvis* (F.), de Toronto, dans le Haut-Canada. Houblon.
144. *Kempton* (A.), de Sainte-Thérèse, dans le Bas-Canada. Blé.
145. *Knox* (W. J.), de Lachine, dans le Bas-Canada. Lin.
146. *Laurent* (David), de Varennes, dans le Bas-Canada. Avoine.
147 *Logan* (James), de Montréal, dans le Bas-Canada. Orge et graines de carottes et d'autres légumes.
148. *Lyman* (William), de Montréal, dans le Bas-Canada. Graine de trèfle et tourteaux de lin.
149. *Mac Cowan* (John), de Lachine, dans le Bas-Canada. Blé du printemps.
150. *Marmette* (docteur), de Montmagny, dans le Bas-Canada. Tabac.
151. *Miller* (Walter), de Sainte-Rose, dans le Bas-Canada. Pois.

152. *Moyer* et *Keating*, de Louth, dans le Haut-Canada. Fruits séchés.
153. *Ossaye* (F. M.), de Sault-au-Récollet, dans le Bas-Canada. Chanvre.
154. *Oswald* (J.), de Sainte-Thérèse, dans le Bas-Canada. Orge.
155. *Pelletier* (J. F.), de l'île Jésus, dans le Bas-Canada. Blé du printemps.
156. *Pinault* (Nicolas), de Rimouski, dans le Bas-Canada. Fèves.
157. *Robertson* (J.), de Longue-Pointe, dans le Bas-Canada. Pois.
158. *Saint-Pierre* (Jean), de Rimouski, dans le Bas-Canada. Blé du printemps.
159. *Shaw* (Alexandre), de Toronto, dans le Hant-Canada. Chicorée.
160. *Shepherd* (George), de Montréal, dans le Bas-Canada. Collection de graines.
161. *Sloane* (Alexandre), de Toronto, dans le Haut-Canada. Blé et maïs.
162. *Société Agricole de Saguenay*, dans le Bas-Canada. Blé et pois.
163. *Stevens* (William), de Saint-Martin, dans le Bas-Canada. Graine de mil.
164. *Taylor* (James), de Hatley, dans le Bas-Canada. Sucre d'érable.
165. *Thayer* (J.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Maïs et harricots.
166. *Villeneuve* (l'abbé), de Montréal, dans le Bas-Canada. Blé et pois.
167. *Wade* (R.), de Cobourg, dans le Haut-Canada. Blé, avoine, sarrasin, orge.
168. *Wilson* (D.), de Toronto, dans le Haut-Canada. Tabac.

Section 5.

Cultures spéciales.

169. *Perry* (A.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Noix.

Section 6.

Elevage des animaux utiles.

170. *Bouchard* (Mme), déjà mentionnée sous le No. 130. Laine.
171. *Lacombe* (Mme), de Saint-Michel, dans le Bas-Canada. Laine.
172. *Robertson* (J.), de Lacolle, dans le Bas-Canada. Laine.
173. *Southwicht* (M. O.), de Saint-Hilaire, dans le Bas-Canada. Laine.

Section 7.

Industries agricoles.

174. *Broge* (George), de Montréal, dans le Bas-Canada. Fromages.
175. *Wade* (R.), de Cobourg, dans le Haut-Canada. Fromages.

RÉSUMÉ.

NOMENCLATURE DES ARTICLES DE LA III[e] CLASSE.

Plan d'une ferme canadienne, dessins à l'aquarelle des fruits et légumes du Canada, râteaux, charrues, moulins à battre le grain, coupe-racines, moulin à farine portatif, machine à moissonner le grain, machine à râcler, cribles et autres machines à nettoyer les grains, blé, avoine, orge, pois, graine de lin, sarrasin, graines de fourrage et légumes, houblon, tabac, fèves, fruits séchés, chicorée, sucre d'érable, harricots, noix, laine brute, fromages.

PRIX.

Les prix des céréales ont atteint ces dernières années une élévation si exceptionnelle, qu'il serait incorrect de donner les cotes des marchés de l'année. Les prix qui suivent peuvent être considérés comme prix moyens des articles de bonne qualité au port d'embarquement pour la mer. Pour les autres articles, les prix n'ont pas beaucoup varié, ceux que l'on donne ici sont les prix de l'objet acheté au Canada.

Un râteau à cheval (machine économique en bois), 50 fr.

Une charrue en fer, de 35 à 80 fr.

Un moulin à battre (système à dent), avec appareil pour la mise en mouvement par des chevaux, de 800 à 1,300 fr. Moulin à battre (système tambour et cylindre), avec appareil, de 300 à 400 fr.

Coupe-racine, de 80 à 100 fr.

Moulin à farine portatif, 600 fr.

Machines à moissonner, 1,100 fr.

Cribles, de 100 à 160 fr.

Blé, le boisseau, de 4 à 5 fr. 50 c.; avoine, de 1 à 2 fr.; orge, de 3 à 4 fr.; pois, de 3 à 4 fr.; graine de lin, de 4 à 5 fr.; graines de fourrage et légumes pour semence, de 10 à 15 fr.; houblon, 1 fr. la livre; tabac 50 c.; sucre d'érable, de 25 à 50 c.; laine brute, de 50 c. à 1 fr. la livre. Le blé s'est vendu dans ces derniers temps 10 francs le boisseau (30 kil. environ.)

REMARQUES.

Le modèle d'une ferme canadienne a été envoyé dans le but de donner une idée de la propriété rurale au Canada. Dans notre pays chaque propriété est close, et les héritages sont distincts et le propriétaire cultivateur n'habite jamais en dehors de ses champs à moins qu'il n'en

possède plusieurs. Le mélange de la grande et de la petite propriété s'y présente dans des conditions moyennes ; jusqu'à ce jour l'accaparement et le morcèlement de la propriété, ces deux maux extrêmes, y sont inconnus. On appelle un grand propriétaire au Canada celui qui possède au-delà de 400 arpents et un petit propriétaire celui qui possède moins de 80 arpents.

Il n'y a rien de particulier à dire sur les machines agricoles, si ce n'est qu'il est de justice de reconnaître que celles qui sont exposées sont faites d'après des modèles d'inventions européennes et américaines, dont quelques-unes seulement ont subi quelques changements ; à l'exception de quelques charrues dont les dessins sont canadiens, quelques-unes de ces charrues sont d'une supériorité incontestable.

On ne craint pas de dire que l'exposition des céréales, fruits et graines du Canada se range parmi les plus belles du genre.

Cela devait être ainsi puisque cette colonie est un pays presqu'exclusivement agricole et doit toujours à cette noble industrie sa prospérité et son bonheur.

Il serait inutile de faire une dissertation sur les grains du Canada, une seule remarque suffira ; c'est que le blé canadien, contient une grande quantité de gluten, ce qui dans la panification permet des mélanges de quantité considérable de pommes de terre, tout en produisant un pain excellent.

Voici les quantités exportées en 1853 de divers produits d'agriculture. On donne l'année 53 parce que les retours pour 54 ne sont pas sous la main.

Blé exporté en nature................	2,666,903	boisseaux.
Orge............................	43,350	"
Pois............................	242,910	"
Avoine..........................	1,028,310	"
Maïs, fèves et graines................	40,000	"

Il n'a été exporté de laines brutes que la quantité de 424,452 livres. Il faut remarquer qu'on exporte beaucoup de farines et de viandes d'animaux engraissés, sous forme de conserves de différents genres.

Le sucre, produit par la sève de l'érable, possède, avec toutes les propriétés saccarines des autres sucres, un arôme qui lui est propre et qui se rapproche un peu de celui de la vanille. Ce sucre, que préfère l'habitant du pays en général, se consomme en entier à l'intérieur, et il n'en fut exporté en 1853 que l'insignifiante quantité de 5,996 livres ; la production totale du sucre d'érable atteignait déjà le chiffre de 10,000,000 de livres lors du dernier recensement général en 1851.

QUATRIÈME CLASSE.

MÉCANIQUE GÉNÉRALE APPLIQUÉE À L'INDUSTRIE.

SECTION 1re.

Appareils de pesage et de jaugeage employés dans l'industrie.

176. *Ladd* (C. P.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Balances du commerce.
177. *Rodden* (W.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Balance.

SECTION 7.

Machines à manœuvrer des fardeaux.

178. *Clark* (James), de Montréal, dans le Bas-Canada. Poulies.

SECTION 8.

Machines hydrauliques et autres.

179. *Fergusson* (W.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Tuyaux de pompes en cuir.
180. *Lemoine* (Louis), de Québec, dans le Bas-Canada. Pompe à incendie.
181. *Perry* (Georges), de Montréal, dans le Bas-Canada Pompe à incendie.

SECTION 9.

Souffleries.

182. *Lindley* (B.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Soufflets.

Note. On réunira dans un même résume les classes IV, V, VI, VII, VIII et IX. Ainsi les remarques que nécessitent ces classes se trouveront ensemble et précéderont la classe X^e^.

CINQUIÈME CLASSE.

MÉCANIQUE SPÉCIALE ET MATÉRIEL DE TRANSPORT

SECTION 2.

Objets de Bourrellerie et de Sellerie.

183. *Archambault* (André), de Montréal, dans le Bas-Canada. Vernis pour cuir de harnais.
184. *Barington* (Georges), de Montréal, dans le Bas-Canada. Harnais.
185. *Campbell* (E. R.), de Hamilton, dans le Haut-Canada. Montures deharnais.
186. *Combs* (John), de Brockville, dans le Haut-Canada. Montures de harnais.

187. *Couvrette* (Magloire), de Montréal, dans le Bas-Canada. Harnais double.
188. *Dean* (Robert), de Montréal, dans le Bas-Canada. Malle de cuir.
189. *Edwards* (W. et R.), de Toronto, dans le Haut-Canada. Selles.
190. *Glasford* (Georges), de Brockville, dans le Haut-Canada. Attelles de collier.
191. *Larivière* (André), de Montréal, dans le Bas-Canada. Harnais.
192. *Morris* (Robert), de Montréal, dans le Bas-Canada. Harnais et malles de voyage.
193. *Trelkeld* (J.), de Toronto, dans le Haut-Canada. Fouets.
194. *Wiltse* (Joseph), de Frasserville, dans le Haut-Canada. Jougs pour les bœufs.

SECTION V.

Carrosserie.

195. *Gingras* (Edouard), de Québec, dans le Bas-Canada. Voiture de luxe à quatre roues.
196. *Leduc* (Clovis), de Montréal, dans le Bas-Canada. Voiture de plaisir à quatre roues.
197. *Sauvin* (Joseph), de Québec, dans le Bas-Canada. Traîneau de luxe.

SECTION 7.

Matériel des chemins de fer.

198. *Holland* (M.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Clous pour fixer les lisses de chemin de fer.
Piper et frères, de Toronto, dans le Haut-Canada. Grande lanterne pour les locomotives.

SIXIÈME CLASSE.

MÉCANIQUE SPÉCIALE, MATÉRIEL DES ATELIERS INDUSTRIELS.

SECTION 5.

Machines de forges et de métallurgie.

Dean (Robert), déjà mentionné sous le No. 182. Forge portative.
Lindley (C.), déjà mentionné sous le No. 182. Forge portative.

SECTION 6.

Matériels mécaniques des ateliers de construction.

199. *Helme et Wade*, de Port-Hope, dans le Haut-Canada. Machine à percer la terre pour poteaux.

200. *Hood et frères*, de Montréal, dans le Bas-Canada. Bras de vergue.
Ladd, déjà nommé sous le No. 176. Moulin à moudre et tour parallèle.
201. *Mac Lellan* (J.-W), de Montréal, dans le Bas-Canada. Machine à mortaiser.
202. *Munno* (Daniel), de Montréal, dans le Bas-Canada. Machine à raboter.
203. *Parson* (J.,) de Toronto, dans le Haut-Canada. Machine à faire des briques.
204. *Rodden* (W.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Machine à raboter et machine à tourner, établi mécanique de menuisier.

Section 7.

Machines à fabriquer de petits objets en métal.

205. *Dunn* (P.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Machine à clous.

Section 9.

Machines des industries agricoles et alimentaires.

206. *Romain* (Robert), de Peterborough, dans le Haut-Canada. Cultivateur à vapeur.

Section 12.

Machines spéciales.

207. *Taylor et Dockrill*, de Montréal, dans le Bas-Canada. Machine à coudre.

SEPTIÈME CLASSE.

MÉCANIQUE SPÉCIALE ET MATÉRIEL DES MANUFACTURES À TISSUS.

Section 2.

Machine à filer.

208. *Brough* (R.), de Gananoque, dans le Haut-Canada. Rouets.

Section 6.

Machines spéciales.

209. *Taylor et Dockrill*, de Montréal, dans le Bas-Canada. Machine à coudre.

HUITIEME CLASSE.

INDUSTRIES SE RATTACHANT AUX SCIENCES ET À L'ENSEIGNEMENT.

SECTION 3.

Appareils pour la mesure de l'espace et instruments d'optique appliquée.

210. *Hearn et Potter*, de Toronto, dans le Haut-Canada. Niveau à bulle d'air avec lunette.

Des cartes et incrustations fossiles se rattachant à cette classe sont indiquées ailleurs, sous les noms de la commission géologique du Canada, M. l'abbé Tanguay et M. Keefer.

NEUVIÈME CLASSE.

INDUSTRIES CONCERNANT L'EMPLOI ÉCONOMIQUE DE LA CHALEUR, DE LA LUMIÈRE ET DE L'ÉLECTRICITÉ.

SECTION 5.

Production et emploi de la chaleur et du froid.

211. *Chinic, Simard, Méthot* et Cie., de Québec, dans le Bas-Canada. Poëles.
212. *Macklin* (O.-S.,) de Chippéoua, dans le Haut-Canada. Poële.
213. *Prowse* (G.-F.,) de Montréal, dans le Bas-Canada. Réfrigérateurs.
Rodden, déjà nommé ; poële de cuisine.

RÉSUMÉ.

NOMENCLATURE DES OBJETS CONTENUS DANS LES CLASSES IVe À IXe INCLUSIVEMENT.

Balances, poulies, tuyaux en cuir pour l'eau, pompes à incendie, soufflets, harnais, attelles de collier, malles de voyage, selles, fouets, jougs pour bœufs, voiture de luxe, clous pour chemin de fer, lanterne de locomotive, forge portative, machine à percer, bras de vergues, machine à mortaiser, machines à raboter et à tourner, machine à faire la brique, machines à clous, charrue mue par la vapeur, machine à coudre, rouets, niveau d'ingénieur, réfrigérateur, poëles.

PRIX.

Balances du commerce, de 250 à 400 francs.
Poulies coûtent de 1 f. à 1 f. 25 c. le pouce en diamètre.
Tuyaux en cuir pour pompes à incendie, 5 fr. le pied linéaire.
Pompes à incendie, suivant les dimensions, de 800 à 6,000 francs.
Soufflets de forge, de 150 à 300 francs.
Harnais de luxe, de 600 à 1,000 francs.
Harnais de travail, de 100 à 200 francs.
Malles de voyage, en cuir, de 35 à 200 francs.
Selles de 100 à 300 francs.
Voitures de luxe (comme celles exposées,) de 1,800 à 3,5 0 francs.
Lanterne pour locomotive, 530 francs.
Forges portative, 150 francs.
Machine à percer, 600 francs.
Bras de Vergues, 30 francs.
Machine à mortaiser, 500 francs.
— raboter, de 1,500 à 3,000 francs.
— tourner, 500 francs.
— faire de la brique, 250 francs.
— faire des clous, environ 1,500 francs.
Charrue se mouvant par la vapeur (invention nouvelle,) 16,000 francs.
Machine à coudre, 510 francs.
Niveau d'ingénieur, 600 francs.
Réfrigérateur, 190 francs.

REMARQUES.

Naturellement on ne pouvait pas s'attendre que le Canada, où les bras manquent à la terre, où un grand nombre de matières premières ne sont pas encore exploitées en conséquence de la pénurie comparative de capitaux et de travail, dut contribuer pour une large part dans les classes qui précèdent, et dont les articles, pour la plupart, appartiennent à ces genres d'industrie qui requièrent un prix de main-d'œuvre réduit, une consommation considérable et un état de société déjà avancé. Néanmoins, l'industrie canadienne a déjà brillé à Londres, dans les industries qui ont pour objet la confection des pompes à incendie, des voitures de luxe et de quelques autres objets.

Si le Canada avait pu envoyer à l'Exposition un modèle de ses grandes scieries dans la section de la mécanique appliquée à l'industrie forestière, dans ce genre il aurait pu lutter avec tous les autres pays, et on aurait

vu avec étonnement un plan modèle, par exemple, de la grande scierie de Montmorenci, près Québec, ou de celle de Chicoutimi, dans le Saguenay, possédant chacune de 80 à 120 scies, et fournissant au commerce d'exportation de 10 à 20,000 tonneaux de bois de sciage, chacune par année.

On ne peut laisser le sujet des classes qui précèdent, sans dire un mot à part d'une machine d'invention nouvelle et purement canadienne, envoyée à grands frais à Paris pour recevoir le verdict du jury international, nous voulons parler de la charrue à vapeur ou cultivateur à vapeur. Depuis plusieurs années, l'industrie s'occupe de la grave et difficile question de l'application de la vapeur au labourage ; mais tous les efforts faits jusqu'à présent sont demeurés, on peut le dire, infructueux. Encore dernièrement en Angleterre, on a essayé dans un concours ouvert à cet effet, plusieurs machines inventées dans le but de résoudre ce problème difficile ; mais un journal rendant compte de ces essais a écrit : " Encore " un désappointement ! la charrue à vapeur n'existe pas encore ! Sera-t-il " dit que la vapeur est inapplicable aux travaux des champs ?"

La machine canadienne qui se trouve maintenant à Paris, et dont nous ne nommons pas l'inventeur ici, pour rester fidèle à notre promesse de ne mentionner aucun nom dans nos remarques, a déjà été essayée à Londres : là elle a fonctionné, mais le fonctionnement ne durait qu'un temps limité en raison de l'insuffisance dans la construction des chaudières ordinaires. Plusieurs hommes compétents d'Angleterre et d'Ecosse lui promirent malgré cela le succès prochain.

L'inventeur a depuis porté toute son énergie et toute son attention sur la construction d'un nouveau genre de chaudière appropriée au fonctionnement de sa machine. Dans quelques jours, le cultivateur mécanique et sa nouvelle machine seront soumis à l'épreuve de l'essai expérimental. Si cet essai réussit, un des plus grands problémes du jour sera résolu ; s'il ne réussit pas, il faut espérer qu'on saura toujours gré à l'inventeur de ses efforts, et au Canada des sacrifices qu'il a faits pour l'aider.

DIXIÈME CLASSE.

ARTS CHIMIQUES, TEINTURES ET IMPRESSIONS, INDUSTRIES DES PAPIERS, DES PEAUX, DU CAOUTCHOUC.

SECTION 1re.

Produits chimiques.

214. ***Brennan*** (P.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Potasse.
215. ***Carr*** (D.), de Toronto, dans le Haut-Canada. Colle-forte.
216. ***Lyman*** (William), de Montréal, dans le Bas-Canada. Sels alcalins.
217. ***Mac-Farland*** (A.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Colle forte.
218. ***Townsend*** (T.-H.), de Chatham, dans le Haut-Canada. Produits chimiques.

SECTION 2.

Corps gras, résines, Essences, Savons, Vernis et Enduits divers.

219. ***Archambault*** (A.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Vernis pour harnais.
220. ***Fisher*** (J.), Rivières des Prairies, dans le Bas-Canada. Huile de graine de cameline.
221. ***Fox*** (C.-D.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Huile de pied de bœuf.
222. ***Hearle*** (J.-G.), d'Osnabruck, dans le Haut-Canada. Savons de toilette.
223. ***Keefer*** (T.-C.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Huile de pourcie.
224. ***Laflamme*** (A.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Tapis peints à l'huile.
225. ***Lepage*** (L. J.), de Rimouski, dans le Bas-Canada. Huile de pourcie.
226. ***Lévèque*** (M.), de Rimouski, dans le Bas-Canada. Huile de pourcie.
227. ***Lyman*** (S. J.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Cire.
228. ***Lyman*** (W.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Huile de lin, de loup-marin, de baleine, de pieds de bœuf, de lard, de cèdre, d'épinette et de pin, cire.
229. ***Tétu*** (Charles-H.), de Rivière-Ouelle, dans le Bas-Canada. Huiles purifiées de loup-marin, de marsouin, de baleine, de requin et de capelan.



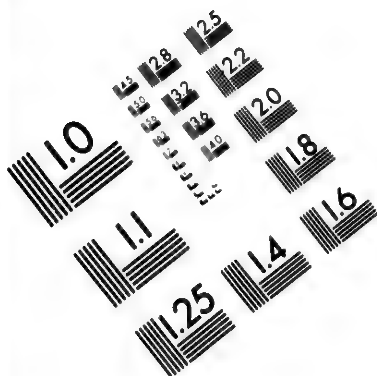
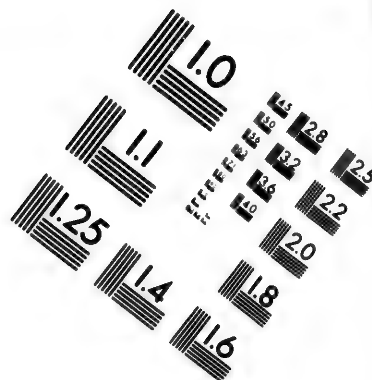
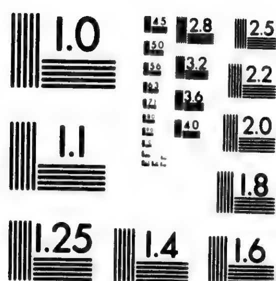
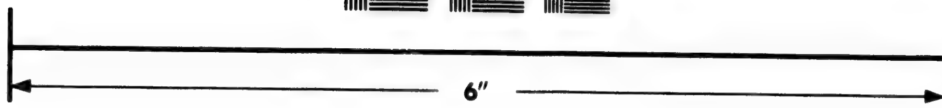
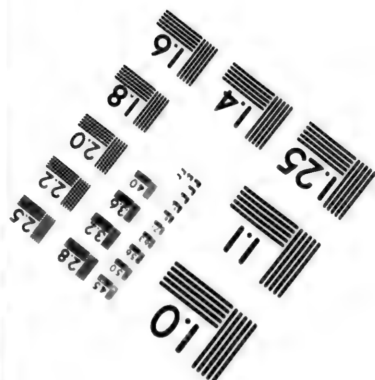
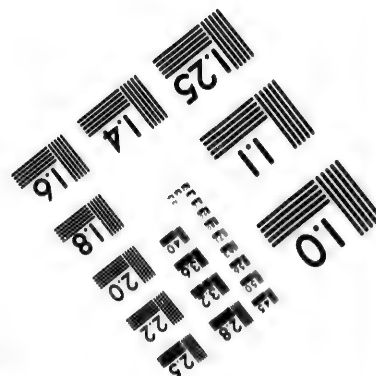
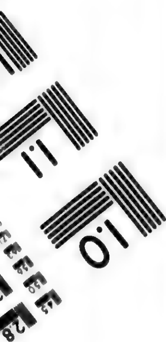



IMAGE EVALUATION
TEST TARGET (MT-3)


1.0
2.8
2.5
3.2
3.6
2.2
2.0
1.8
1.6


1.1
1.0

Section 3.

Caoutchouc et Gutta-Percha.

230\. *Compagnie de caoutchouc de Montréal*, à Montréal, dans le Bas-Canada. Bottes et souliers en caoutchouc.

Section 4.

Cuirs et Peaux.

231\. *Houghton* et *Wallace*, de Brantford, dans le Haut-Canada. Cuirs.
232\. *Macklin* (O.-S.), de Chippaouais, dans le Haut-Canada. Cuirs.
233\. *Tétu* (Charles-H.), de Rivière-Ouelle, dans le Bas-Canada. Cuirs de marsouin.
234\. *Valois* (Narcisse), de Montréal, dans le Bas-Canada. Cuirs tannés et peaux de mouton teintes.

Section 5.

Papiers et Cartons.

235\. *Andres* (S.-R.), de Chambly, dans le Bas-Canada. Papier fabriqué de graphalium ou immortelle.

Section 6.

Blanchîment, Teintures, Impressions et Apprêts.

236\. *Gingras* (Pierre), de Québec, dans le Bas-Canada. Fourrures teintes.
237\. *Lyman* (W.) et Cie., de Montréal, dans le Bas-Canada. Collection de plantes tinctoriales indigènes, consistant en écorces d'aune de chêne blanc, de noyer tendre et de peuplier; carthame, verge d'or et feuilles de sumac.

Section 7.

Couleurs, Encres et Crayons.

238\. *Taché* (J.-C.) et *Michaud* (T.), de Rimouski, dans le Bas-Canada. Peintures minérales, grises et autres, brutes et préparées.

Section 8.

Tabacs, Opiums et Narcotiques divers.

239\. *Marmette* (Dr.), de Montmagny, dans le Bas-Canada. Tabac.
240\. *Wilson* (D.), de Toronto, dans le Haut-Canada. Tabac.

RÉSUMÉ.

NOMS DES OBJETS CONTENUS DANS LA Xe CLASSE.

Potasse, colle-forte, sels alcalins, produits chimiques, vernis pour cuir, huile de cameline, de pieds de bœuf, de pourcie, de baleine, de loup-marin, de marsouin, de capelan, de requin, de lard, de cèdre, de pin, d'épinette; savons; tapis peints à l'huile; souliers et bottes en caoutchouc; cuirs; cuirs de marsouin; papier d'immortelles; fourrures teintes; plantes tinctoriales; peintures minérales; tabac

---

PRIX

Plusieurs des articles ci-dessus nommés sont réglés, quant aux prix, par les marchés étrangers, la production en ce genre ne suffisant pas à la consommation.

Potasse du commerce varie de 15 fr. à 25 fr. le quart (à peu près 130 killogr.)

Les huiles de cétacés et de poissons varient, quant au prix, comme il a déjà été dit à la classe II, suivant l'espèce et la qualité entre 90 centimes à 1 fr. 25 c. le litre. Les huiles et les gommes d'arbres de 4 fr. à 7 fr. le litre.

Cuirs de marsouin en moyenne 30 fr. le côté, c'est-à-dire la moitié d'une peau; ces côtés ont terme moyen 9 pieds en longueur sur une largeur de 4 pieds.

Les peintures minérales sont si abondantes que le prix de la matière brute à l'endroit de la production ne dépasse pas 160 pour 100 du coût de la main-d'œuvre; disons qu'on peut les avoir extraites sur place pour 5fr. les 100 killogr. Le tabac du Canada se vend en moyenne 60 centimes la livre.

Il est inutile de donner les prix variables d'objets qui ne sont pas pour le Canada matière à exportation. Quant aux articles d'importation, le prix d'Europe suffit à éclairer le négociant désirant expédier au Canada; il est évident, en effet, que s'il peut lutter ici, rien ne l'empêche de soutenir la concurrence sur le marché là-bas; le tarif de nos douanes, qui, pour la plupart des articles d'importation, varie à peu près de 8 à 12 pour 100 sur la valeur, faisant à tous les mêmes conditions.

REMARQUES.

La potasse et autres alcalis végétaux sont une branche assez considérable de l'exportation du pays; les défricheurs, en abattant les forêts et

les faisant brûler, convertissent une partie des cendres en alcalis du commerce. L'exportation de 1853 expédia à l'étranger la quantité de 27,674 quarts de potasse et perlasse cotés à une valeur collective de 3,135,820 fr., ce qui établit une moyenne moindre de prix que celle indiquée plus haut, mais qui probablement manque d'exactitude.

Les huiles de cétacés et de poissons aux différents états sous lesquels elles se présentent, ont fourni à l'exportation de la même année la quantité de 18,225 gallons, représentant une valeur cotée à 44,940 fr. Cette valeur ne comprend pas l'exportation considérable de la compagnie de la Baie d'Hudson ; au reste, c'est une valeur insignifiante comparée aux ressources immenses du golfe Saint Laurent. Les huiles exposées à Paris dans la section canadienne, sont des huiles de qualité supérieure préparées par des procédés spéciaux pour l'éclairage des phares ; comparativement au prix, ces huiles purifiées sont d'un usage plus économique que les huiles grossières.

J'insiste encore une fois sur la qualité que possède l'huile du cétacé, appelé aux Canada le *pourcie* (*delphinus minor*), de résister à la congellation.

Le cuir du cétacé le marsouin, dont l'industrie canadienne a fait, en le travaillant, un produit tout nouveau, mérite une mention toute spéciale. Il offre, par sa résistance, son élasticité et sa beauté, des avantages incalculables sur les autres matières du même genre. Il possède, en outre, une propriété particulière et dont peuvent tirer partie beaucoup d'industries, et surtout d'industries parisiennes, celle de servir à un degré que nulle autre substance employée à cet effet n'atteint, au polissage des métaux, comme dernière opération du genre.

Le papier d'immortelles est un produit tout nouveau et qui demande encore la sanction de la pratique et de l'expérience, il est confectionné avec les fleurs du *graphalium*, plante assez abondante à l'état sauvage, dans de certaines localités incultes de l'Amérique.

Les fourrures teintes exposées dans cette classe, le sont comme spécimens destinés à démontrer l'excellence d'un procédé particulier pour teindre les pelleteries ; les échantillons se composent de martres rouges teintes en noir de zibeline, avec une perfection qui défie l'œil du plus habile connaisseur. Comme point de comparaison, une martre rouge est attachée aux martres teintes. Le prix de la martre rouge est en moyenne de 10 fr., celui de la zibeline, de 30 fr., celui de la martre rouge teinte, de 20 fr. ; les prix du procédé pour teindre sont d'à peu près 3 fr. par martre, y compris les profits et pertes du teinturier.

Il suffit d'examiner les belles et vives couleurs des dessins de fantaisies, brodés par nos Sauvages, pour démontrer que nos forêts fournissent la matière première des plus belles teintures.

Parmi les ocres et autres peintures minérales qui abondent, il est une terre qui fournit une couleur gris-naturel, dont l'emploi généralisé pourrait donner au commerce une peinture commune à un prix plus réduit qu'aucun de ceux maintenant connus sur les marchés; cette peinture convient essentiellement pour le badigeonnage, le sablage des édifices et les premières couches dont l'on se sert dans beaucoup d'arts.

Le tabac canadien fut autrefois, sous la domination française, un des principaux articles du commerce ; il est certain que, cultivé avec soin, il deviendrait un produit excellent ; tel que récolté maintenant au Canada, c'est presqu'une plante venant sans culture, et qui néanmoins est, quand en bonne condition relative, assez estimée.

ONZIÈME CLASSE.

PRÉPARATION ET CONSERVATION DES SUBSTANCES ALIMENTAIRES.

SECTION 1re.

Farines, Fécules et Produits dérivés (sauf renvoi à la classe III).

241. *Gamble* (W.), d'Etobicoke, dans le Haut-Canada. Farines de blé, orge, sarrasin, maïs et avoine, pois.
242. *Fitts* (Clark), de Montréal, dans le Bas-Canada. Biscuits.
243. *Lacombe* (Mme), de Saint-Michel, dans le Bas-Canada. Fécule de pommes de terre.
244. *Lawson* (Edward), de Toronto, dans le Haut-Canada. Farine de froment et biscuits.
245. *MacDougall* (J.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Farine de froment.
246. *Naysmith* (John), de Toronto, dans le Haut-Canada. Biscuits.
247. *Platt* (Samuel), de Blenheim, dans le Haut-Canada. Farine de froment.
248. *Proctor* (J.-D.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Farine de maïs.
249. *Robb* (John), de Montréal, dans le Bas-Canada. Biscuits.
250. *Southwick* (M.-B.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Fécule de maïs.
251. *Thomas* (Richard), de Montréal, dans le Bas-Canada. Farine de sarrasin.

SECTION 2.

Sucres et matières sucrées de grande fabrication.

252. *Gasse* (Louis), de Rimouski, dans le Bas-Canada. Sucre d'érable.
253. *Redpath* (J.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Sucre d'érable et autres à l'état brut et raffiné.

254. *Taylor* (James), de Hatley, dans le Bas-Canada. Sucre d'érable.
255. *Valois* (Narcisse), de Montréal, dans le Bas-Canada. Sucre et sirop d'érable.

SECTION 4.

Conserves d'aliments, aliments fabriqués et condiments.

256. *Ashton* (J. P.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Marinades.
257. *Bauden* (J. et W.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Jambons d'ours.
258. *Crawford* (W.), de Toronto, dans le Haut-Canada. Moutarde.
259. *Idler* (E.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Viandes conservées.
260. *Léonard* (P.), de Toronto, dans le Haut-Canada. Chicorée.
261. *Mochrie* (George), de Montréal, dans le Bas-Canada. Conserves de viandes.
262. *Moyer* et *Keating*, de Louth, dans le Haut-Canada. Fruits séchés.
263. *Shaw* (Alexander), de Toronto, dans le Haut-Canada. Chicorée.
264. *Southwick* (M. B.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Conserves de viandes, de pommes de terre et de pommes.
265. *Thomas* (Richard, de Montréal, dans le Bas-Canada. Saucisses.

RÉSUMÉ.

NOMS DES OBJETS CONTENUS DANS LA XIe. CLASSE.

Farines de blé, orge, avoine, maïs, sarrazin, pois, biscuit, fécule de pommes de terre ; sucre d'érable, sirop d'érable ; marinades ; jambons, jambons d'ours ; moutarde ; viandes conservées ; chicorée ; fruits séchés ; pommes de terre conservées.

PRIX.

Farine de blé marchande, de 20 fr. à 30 fr. le quart (90 kilos environ), suivant la qualité.

Les autres farines se vendent de 20 à 40 pour 100 meilleur marché, suivant les circonstances et l'espèce.

Le biscuit de voyage de 14 à 20 fr. les 112 livres.

Le sucre d'érable de 25 c. à 60 c. la livre.

Le sirop d'érable à peu près 60 c. le litre.

Le jambon se vend de 35 à 50 fr. pour 100 livres.

Le lard salé se vend de 50 à 65 fr. par quart (environ 100 kilos.)

Le bœuf salé de 40 à 50 fr. par quart.

Il faut remarquer que l'élévation des prix de comestibles dans ces dernières années force à donner des *maxima* rarement atteints antérieurement. Au reste, on comprend que ces prix ne sont inscrits ici que pour donner une idée générale des conditions du marché d'exportation canadien ; on sent en effet que c'est une tâche assez difficile, quand on songe à l'étendue du pays et aux variations inouïes des dernières années: on s'attache donc à coter les variantes aux ports d'embarquement, pour la mer, de Québec et Montréal, avec toute la réserve qu'on doit apporter en matière si délicate.

REMARQUES.

Cette classe contient les articles qui, après les bois, fournit la plus grande proportion de l'exportation canadienne ; voici un état succinct des quantités cotées aux retours de la douane de 1855.

Farines, 790,000 quarts (90 kilos le quart).

Biscuits, 9,608 quintaux (112 livres).

Lard salé et jambons, 24,500 quintaux.

Les autres items se partagent en une foule de petits détails qu'il serait inutile de donner. La valeur assignée par les retours de cette année à l'exportation des farines seulement, est de 21,244,160 de francs, établissant une moyenne valeur en nombre rond de 27 fr. par quart. Ces farines ainsi réparties, sont de qualités supérieures ; on n'exporte à peu près que des farines de blé.

Tous ces articles sont soumis à l'inspection et les garanties les plus amples sont offertes à l'acheteur ; ils ont en outre une grande réputation sur les marchés anglais auxquels la plus grande partie est expédiée.

Le sucre d'érable dont il a déjà été parlé ne fait pas l'objet d'une exportation qui en vaille la peine, non plus que le sirop d'érable, bien préférable néanmoins sous tous les rapports à la meilleure mélasse des îles.

Les articles de production agricole qui, dans la classification, se trouvent séparés dans différentes classes, fournissent au Canada, il n'est pas inutile de le mentionner ici, une exportation qui dépasse le chiffre de 40 millions de francs par an ; c'est-à-dire une exportation de 20 francs pour chaque individu de la population, ou encore une exportation de 120 francs à peu près par chef de famille et 250 francs par cultivateur propriétaire. Ainsi, le cultivateur canadien n'est pas l'*homme aux quarante écus*, puisque tous ses besoins pris et payés il met en poche près de 100 écus.

Cemme point de comparaison, nous donnons ici le prix de vente sur le marché de Liverpool des deux principaux articles dont il est question,

pris d'une circulaire de l'année qui sert de comparaison à 1853. A l'automne de cette année, la farine de bonne qualité se vendait, à Liverpool de 40 à 50 francs le quart, et le lard salé, de bonne qualité, de 75 à 85 francs le quart ; c'était donc pour la farine à peu près 23 francs de plus qu'au Canada, et pour le lard aussi 23 francs de plus par quart. Il faut remarquer que cet excédant de prix couvre le fret très élevé à cette époque, les frais d'assurance, de réception, de logement et les profits et pertes du négociant ; ce qui indique un prix de revient ordinaire pour l'Europe d'une moyenne beaucoup inférieure aux chiffres ci-dessus qui sont la collection de tous les *maxima* du marché à une époque de renchérissement.

DOUZIÈME CLASSE.

HYGIENE, PHARMACIE, MÉDECINE ET CHIRURGIE.

SECTION 3.

Emploi hygiénique et médicinal des eaux, des vapeurs et des gaz.

266. *Commission géologique du Canada de Montréal*, dans le Bas-Canada. Eaux naturelles acides de Tuscarora, dans le Haut-Canada.

SECTION 4.

Pharmacie.

267. *Ardouin* (A.) de Québec, dans le Bas-Canada, Collection de plantes médecinales consistant en althea officinalis, carthamus tinctorius, coptis trifolia, pyrola umbellata, sanguinaria Canadensis, smilax aspera.
268. *Croft.* (H.), de Toronto, dans le Haut-Canada. Préparations officinales.
269. *Giroux* (Olivier), de Québec, dans le Bas-Canada. Baume du Canada et huile d'épinette, racines de salsepareille, de sang-dragon et de savoyane ; extraits de ciguë, de jusquiame et d'aconit.
270. *Lesperance* (Joseph), de Saint Thomas, dans le Bas-Canada, huile de foie de morue.
271. (*Nault.* (Dr.), de Québec, dans le Bas-Canada. Castoréum.

SECTION 6.

Anatomie humaine et comparée.

272. *Booth* (J.), de Niagara, dans le Haut-Canada. Animaux empaillés.

773. *Kennedy* (D.), de Toronto, dans le Haut-Canada. Peaux d'oiseaux du Canada.

274. *Mac Culloch* (Mme.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Collection des oiseaux du Canada.

RÉSUMÉ.

NOMS DES OBJETS CONTENUS DANS LA XIIe CLASSE.

Eaux minérales; plantes médicinales; préparations officinales; baume du Canada; huile d'épinette; extraits pharmaceutiques; huile de foie de morue; castoréum; animaux empaillés; peaux d'oiseaux du Canada; collection des oiseaux du Canada.

PRIX.

Comme la plupart des articles ci-dessus désignés ne peuvent prochainement être d'un grand intérêt pour le commerce international, je ne donne que les prix de quelques substances actuellement sur le marché.

Baume du Canada (gomme de pin), 4 fr 50 c. le litre.

Huile d'épinette, 7 fr. le litre.

Huile de foie de morue, 4 fr. 50 c. le litre.

Castoréum en rognons naturels, 2 f. 50 c. la livre.

Extrait de jusquiame, 16 f. la livre.

— de ciguë, 16 f. la livre.

— d'aconit, 24 fr. la livre.

REMARQUES.

Dans le cadre assigné à ces notes, il n'y a pas grand chose à dire sur les articles de cette classe. Les seules substances qui peuvent fournir à l'exportation et au commerce d'échanges internationaux, sont: les gommes et huiles végétales connues sous les noms de Baume du Canada et d'huile d'épinette ou térébentine du Canada; l'huile de foie de morue et le castoréum.

Les gommes et térébenthines produites par nos forêts sont des substances précieuses pour la confection des plus beaux vernis. Nous pouvons donner à un prix comparativement réduit, l'huile de foie de morue, que nos armateurs en pêche confectionnent avec une grande perfection. Il serait inutile de parler du castoréum, puisque nous sommes presque les seuls à le livrer au commerce.

TREIZIEME CLASSE.

MARINE ET ART MILITAIRE.

SECTION 1re.

Eléments principaux du matériel des constructions navales et de l'art de la navigation.

275. *Clark* (Mme James), de Montréal, dans le Bas-Canada. Poulies.
276. *Hood et frères*, de Montréal, dans le Bas-Canada. Bras de Vergue.
277. *Mac Grégor* (A. et D.), d'Esquesing, dans le Haut-Canada. Collection de Cordages.
278. *Sohier* (G.-W.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Statue sculptée en bois, pour tête d'un navire.

SECTION 2.

Appareils de natation, de sauvetage, d'exploration, etc.

279. *Ash* (lieutenant), de Québec, dans le Bas-Canada. Modèle d'un radeau de sauvetage.
280. *Thomas* (capitaine), de Toronto, dans le Haut-Canada· Modèle d'un radeau de sauvetage.

SECTION 3.

Dessins et modèles des systèmes de constructions navales employées sur les rivières, les canaux et les lacs.

281. *Hudson* (capitaine), de Toronto, dans le Haut-Canada. Modèles de bateaux.
282. *Cantin* (A.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Rames.

SECTION 4.

Dessins et modèles des systèmes de constructions navales employées pour le commerce et la pêche maritime.

283. *Lee* (Thomas-C.), de Québec, dans le Bas-Canada. Modèles de clippers et de steamers.

QUATORZIÈME CLASSE.

CONSTRUCTIONS CIVILES.

SECTION 1re.

Matériaux et Constructions.

284. *Brown* (R.), de Lac-au-Riz, dans le Haut-Canada. Marbre de Marmora.

285. *Brown* (James), de Sainte-Catherine, dans le Haut-Canada. Ciment de Thorold et la pierre à l'état de nature.

286. *Calway* (James), de Saint-Joseph, dans le Bas-Canada. Granit de Vaudreuil (Beauce).

287. *Cheesman* (R.), de Philipsbourg, dans le Bas-Canada. Marbre de Saint-Armand.

288. *Commission géologique du Canada*, Marbres de Dudswell et de la baie de Missisquoi ; serpentines de Brompton et d'Orford ; bloc taillé de calcaire de Gloucester et briques blanches de Westminster.

289. *Compagnie des ardoisières de Shipton*, à Shipton, dans le Bas-Canada. Ardoises tégulaires.

290. *Compagnie du Grand-Tronc des chemins de fer*, de Montréal, dans le Bas-Canada. Echantillons de différentes pierres employées dans la construction des ponts des chemins de fer (granits gris et calcaires).

291. *Gauvreau* (Pierre), de Québec, dans le Bas-Canada. Ciment de Québec et la pierre à l'état de nature ; aussi un tuyau fait de ciment.

292. *Guy* (J.), de Melbourne, dans le Bas-Canada. Ardoises tégulaires.

293. *Hilliard et Dickson*, de Packenham, dans le Haut-Canada. Pierre de construction (calcaire).

294. *Hutchison et Morrison*, de Montréal, dans le Bas-Canada. Un bloc de calcaire taillé.

295. *Jarvis* (W.-B.), shérif de Toronto, à Toronto, dans le Haut-Canada. Matériaux de construction (briques, etc.)

296. *Keefer* (Samuel), de Brockville, dans le Haut-Canada. Pierres de construction pour les ponts de chemin de fer de Brockville et Arnprior (grès et calcaires).

297. *Keefer* (Thomas-C.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Blocs taillés de pierre calcaire et mortier hydraulique endurci.

298. *Leeming* (John), de Montréal, dans le Bas-Canada. Blocs de pierres calcaires, taillés à la machine.

299. *Lemieux* (Honorable-François), de Québec, dans le Bas-Canada. Granits et autres pierres de construction taillées, de Lorette, Pointe-aux-Trembles et Cap-Rouge.

300. *Leslie* (James), de Sherbrooke, dans le Bas-Canada. Ardoises tégulaires.

301. *Little*, de Paris, dans le Haut-Canada. Calcaire hydraulique.

302. *Mac Donald*, des Chats, dans le Haut-Canada. Blocs taillés de calcaire.

303. *Mac Laughlin* (D.), de Bytown, dans le Haut-Canada. Marbre et pierre à bâtir d'Arnprior.

304. *Perry* (Edmond), de Brockville, dans le Haut-Canada. Blocs taillés de calcaire.

305. *Primmerman* (J.), de Barnston, dans le Bas-Canada. Granit de Barnston.

306. *Tardif* (Joseph), de Tring, dans le Bas-Canada. Ardoises tégulaires.

307. *Townley* (M), de Toronto, dans le Haut-Canada. Briques blanches.

308. *White* (P.), de Pembroke, dans le Haut-Canada. Pierre de construction (grès).

Section 2.

Arts divers se rattachant aux constructions.

309. *Fox* (D.-W.), de Toronto, dans le Haut-Canada. Echantillon de couverture en ardoises.

310. *Ostell* (J.) et compagnie, de Montréal, dans le Bas-Canada. Portes, jalousies et boîtes en bois ; modèle du palais de justice de Montréal.

311. *Murphy* (J.), de Toronto, dans le Haut-Canada. Spécimens de peinture imitant bois et marbre.

Section 5.

Travaux relatifs à la navigation intérieure.

312. *Bureau des travaux publics*, Modèles pour canaux et ponts.

Section 8.

Ponts.

313. *Directeurs du chemin de fer du Grand-Tronc*, de Montréal, dans le Bas-Canada. Modèle du pont Victoria.

SECTION 10.

314. *Thomas* (W.), de Toronto, dans le Haut-Canada. Dessins d'architecture et modèle d'un obélisque monumental.

QUINZIÈME CLASSE.

INDUSTRIES DES ACIERS BRUTS ET OUVRÉS.

SECTION 5.

Outils d'acier.

315. *Dale* (H.-H), de Galt, dans le Haut-Canada. Outils tranchants.
316. *Dawson* (J.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Montre de rabots.
317. *Higgins* (J.-J.) et compagnie, de Montréal, dans le Bas-Canada. Haches.
318. *Jones* (D.-F.), de Gananoque, dans le Haut-Canada. Pelles et bêches.
319. *Parkin* (W.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Pelles en fer.
320. *Scott* (Robert), de Montréal, dans le Bas-Canada. Haches et tarières.
321. *Wallace* (W.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Montre de rabots.

SEIZIÈME CLASSE.

FABRICATION DES OUVRAGES EN MÉTAUX D'UN TRAVAIL ORDINAIRE.

SECTION 1re.

Elaboration des métaux et des alliages durs par voie de moulage.

322. *Ladd* (C.-P.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Cercueil en fonte.
323. *Rodden* (W.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Ouvrages en fonte.
324. *Rice* (W.-H.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Crible et toile métallique.

SECTION 5.

Grosse Serrurerie, Ferronnerie, Taillanderie et Clouterie.

325. *Peck, Thomas* et compagnie, de Montréal, dans le Bas-Canada. Clous.

DIX-SEPTIÈME CLASSE.

ORFÈVRERIE, BIJOUTERIE, INDUSTRIE DES BRONZES D'ART.

SECTION 3.

Orfèvrerie et métaux précieux.

326. *Bohle* et *Hendery*, dans le Bas-Canada. Argenterie.

DIX-HUITIÈME CLASSE.

INDUSTRIE DE LA VERRERIE ET DE LA CÉRAMIQUE.

SECTION 2.

Verres à vitres et à glaces.

327. *Spence* (J.-C.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Vitraux colorés.

RÉSUMÉ.

NOMS DES OBJETS CONTENUS DANS LES CLASSES DE XIII À XX INCLUSIVEMENT.

Poulies, bras de vergue, collections de cordages, figures en bois pour proues de navire, modèles de radeau de sauvetage, modèles de bateaux, rames, modèles de navires et de vapeurs; marbres et pierres à bâtir, ciments, ardoises, briques, portes, fenêtres et persiennes en bois, peintures sur bois; modèles de canaux et de vannes d'écluses, modèle du pont Victoria, dessins d'architecture et modèle d'un monument; outils tranchants, outils de menuisier, haches, pelles, cercueils en fonte, ouvrages décoratifs en fonte, tôles métalliques pour nettoyer les grains, clous, objets d'orfèvrerie, vitraux colorés.

PRIX.

Pour rester fidèle au plan tracé de ne s'occuper spécialement que des objets qui peuvent être, quant aux prix, d'un intérêt commercial immédiat, nous n'avons à donner dans ce paragraphe que les prix d'un petit nombre des articles ci-dessus énumérés, les remarques qui vont suivre donneront les autres renseignements intéressants.

Prix des rames de canots et yoles, de 1 fr. 50 c. à 3 fr. la pièce, suivant la grosseur.

Prix des fenêtres en bois, 9 fr.

Prix des portes en bois, 19 fr.

Prix des haches de bûcherons de formes modernes et du poids d'environ 1½ kil., 5 fr. Grandes haches à doler, 10 fr. Les prix des autres outils sont dans la même proportion.

REMARQUES.

Les échantillons de cordages exposés sont d'une bonne qualité, et suffisent pour faire regretter que la culture du chanvre ait été presque abandonnée au Canada. Lors de la domination française, l'exportation du chanvre formait un article relativement important au commerce de la colonie, dont le sol, le climat et les circonstances hydraulogiques sont admirablement adaptées à cette culture.

Les modèles de navires et de vapeurs exposés montrent à quel point de perfection on en est rendu au Canada dans la science de l'architecture navale. Il ne faut pas oublier que Québec est un des plus grands chantiers de construction du monde entier, s'il n'est le plus grand ; on y construisit, en 1853, cinquante navires d'outre-mer du port collectif de 49,541 tonneaux représentant une valeur d'environ 12,000,000 de francs aux prix élevés qu'ont obtenu ces navires sur le marché anglais. Je signale à l'attention un appareil de sauvetage dont la simplicité et l'efficacité se recommandent d'une manière spéciale. Cette admirable invention rendrait la plupart des sinistres impossibles si on l'adoptait.

Les modèles exposés de quelques-uns de nos grands travaux publics, de nos édifices ; les échantillons de pierre à bâtir et autres matériaux de construction sont envoyés principalement dans le but de faire connaître l'état industriel de la colonie et de faire connaître ses ressources dans les différents genres. Le public aura sans doute vu avec étonnement les reliefs de nos grands canaux et du pont Victoria, ouvrages gigantesques on peut le dire. Dans la classe des matériaux à bâtir on peut remarquer de très beaux ciments hydrauliques.

Les outils tranchants et autres ont attiré l'attention du public et par la perfection de leur confection et par le bon marché des prix de revient, à un tel point qu'il est inutile d'insister là-dessus.

Venons-en maintenant à quelques remarques sur ces objets manufacturés en bois, tels que portes, fenêtres, rames, articles de boissellerie et autres. On conçoit l'importance de cette industrie quand on songe que nos vastes forêts sont partout traversées de grandes rivières flottables ou navigables et abondantes en force d'eau ; ces conditions, jointes à celles de vastes voies de communications suffisantes au transport des articles

de commerce les plus volumineux, font au Canada une position toute exceptionnelle dans l'espèce ; aussi peut-on exporter sur tous les marchés de l'Europe, le bois et les objets ordinaires qui en sont faits, à des prix de revient infiniment plus réduits qu'on ne peut les obtenir ailleurs. On commence à envoyer du Canada aux Indes Orientales des boîtes d'emballage, dont les prix de vente et de revient font très bien l'affaire des producteurs et des consommateurs à la fois.

La force des choses amène ses conséquences, malgré le peu d'attention qu'y ont donné les peuples de l'Europe intéressés comme nous et plus que nous, puisqu'ils ont besoin. Aussi, si l'on compare les retours des exportations de 1851 avec ceux de 1853, on verra quelle augmentation cette industrie prend d'année en année : mettons quelques chiffres.

L'exportation des douves, étalon de boissellerie qui atteignait le chiffre en valeur de 410,000 francs (chiffres ronds,) en 1851, s'élève à celui de 2,000,000 en 1853 ; l'exportation des pièces pour gréements de navires qui ne s'élevait qu'à la valeur de 189,000 francs en 1851, atteignait le chiffre de 540,000 francs en 1853 ; et l'article si peu important en apparence de l'exportation des rames pour chaloupes qui ne figurait pas au tableau de 1851, entre dans le tableau de 1853 pour une valeur de 73,000 francs.

En disant que tous ces objets sont expédiés en Angleterre, c'est dire que les autres pays de l'Europe peuvent les acheter tout aussi bien que les Anglais, qui, quelquefois, les revendent hors de leur pays.

VINGTIÈME CLASSE.

INDUSTRIE DES LAINES.

Section 2.

Laines, Poils et Crins bruts.

328. *Carr* (J.), de Toronto, dans le Haut-Canada. Crin.

Section 5.

Tissus de laine cardée, foulée.

329. *Barber et frères*, d'Esquesing, dans le Haut-Canada. Draps et laines.
330. *Bean* (Simon), de Hatley, dans le Bas-Canada. Bas et châles de laine, couvertures et flanelles.
331. *Bouchard* (Mme), de Saint-Valier, dans le Bas-Canada. Produits en laine.

332. *Bryce, MacMurrich* et compagnie, de Toronto, dans le Haut-Canada. Draps.
333. *Colby* (Mme), de Hatley, dans le Bas-Canada. Bas, châles, flanelle.
334. *Lacombe* (Mme), de Saint-Michel, dans le Bas-Canada. Étoffes en laine du pays.
335. *Torrey* (D.), de Newmarket, dans le Haut-Canada. Draps.
336. *Valois* (Narcisse), de Montréal, dans le Bas-Canada. Etoffe de laine.
337. *Walker* (Robert), de Toronto, dans le Haut-Canada. Draps.

VINGT-DEUXIÈME CLASSE.

INDUSTRIE DES LINS ET DES CHANVRES.

Section 4.

Fils de lin, de chanvre, et d'autres filaments.

338. *Sœurs de la Charité*, de Montréal, dans le Bas-Canada. Fil de lin.
339. *Bouchard* (Mme), de Saint-Valier, dans le Bas-Canada. Fil de lin.

VINGT-TROISIÈME CLASSE.

INDUSTRIE DE LA BONNETERIE, DES TAPIS, DE LA PASSEMENTERIE, DE LA BRODERIE ET DES DENTELLES.

Section 3.

Bonneterie.

340. *Ebenezer* (S.), Toronto, dans le Haut-Canada. Gants de laine.
341. *Harper* (Mme), d'Etobicoke, dans le Haut-Canada. Bas de laine.
342. *Moore* (Mme), d'Etobicoke, dans le Haut-Canada. Bas de laine.
343. *Musson* (Mme), d'Etobicoke, dans le Haut-Canada. Bas de laine.
344. *Silverthorn* (Mme), de Cooksville, dans le Haut-Canada. Couvre-pieds.
345. *Stiffel* (Mme), de Toronto, dans le Haut-Canada. Couvre-pieds.

Section 6.

Broderie.

346. *Langevin* (Mme P.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Nappe de table.

347. *Vancelow* (Mme), de Montréal, dans le Bas-Canada. Nappe de table.

SECTION 7.

Dentelles.

348. *Senkler* (Mlles), de Brockville, dans le Haut-Canada. Ouvrage à l'aiguille (dentelle).

RÉSUMÉ.

NOMS DES OBJETS CONTENUS DANS LES CLASSES DE XX A XXIII INCLUSIVEMENT.

Crin, draps et laines, bas en laine, châles de laine, couvertures en laine, flanelles, étoffes de laine dites étoffes du pays, fil de lin, toile de lin grosse, tricots en lin, dentelle de fil, gants de laine, couvre-pieds en laine et en fil, nappe de table, tricots à l'aiguille.

PRIX.

Les draps et les étoffes communes de manufacture domestique ou de fabrication mécanique se vendent de 3 fr. 25 c. à 10 fr. le mètre.

La laine brute se vend ordinairement de 80 c. à 1 fr. 50 c. la livre.

Le lin prêt à filer, de 30 à 50 c. la livre.

Les flanelles communes se vendent de 2 fr. à 2 fr. 50 le mètre.

La grosse toile de lin de 1 fr. 30 à 2 fr. le mètre.

Les articles de bonneterie, de passementerie et de manufacture intérieure n'ont pas un cours régulier sur le marché.

REMARQUES.

Les objets des classes précédentes n'ont été expédiés à l'Exposition que comme échantillons de l'industrie du pays sous ce rapport. Naturellement on ne peut pas s'attendre qu'une petite population, qui a tout à faire, s'occupe des industries dont l'objet est de fournir la richesse et le luxe de ces belles étoffes que l'Europe produit. Nous nous contentons de confectionner de bons gros draps et de bonnes grosses toiles qui sont remarquables, surtout celles que les femmes des cultivateurs font à la maison, par leur solidité, comme propres aux vêtements de travail et par leur bon marché. Quelques manufactures néanmoins s'occupent à produire des étoffes plus fines et autres tissus plus recherchés.

Il y a dans les objets exposés des tricots, des dentelles, des bonnets et autres ouvrages en laine, en coton et en fil de lin, qui ne sont pas sans intérêt sous le double rapport de la matière première et de la confection; ces produits sont faits à la maison par les femmes des cultivateurs; et on remarque que ces occupations sont pour les familles des cultivateurs un grand élément de richesses et ont une tendance à améliorer les troupeaux de moutons par l'émulation qu'elles font naître.

VINGT-QUATRIÈME CLASSE.

INDUSTRIES CONCERNANT L'AMEUBLEMENT ET LA DÉCORATION.

SECTION 3.

Meubles et ouvrages d'ébénisterie d'usage courant.

349. *Bevis* (J.), de Hamilton, dans le Haut-Canada, Table ronde.
550. *Hilton* (J. et W.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Sofa et chaises.
351. *Mac Garvey* (Owen), de Montréal, dans le Bas-Canada. Chaises berçantes.

SECTION 4.

Meubles de luxe et objets de décoration caractérisés par l'emploi des bois précieux, de l'ivoire, de l'écaille, le travail de sculpture ou d'incrustation, et l'addition d'ornements de prix.

352. *Drum* (William), de Québec, dans le Bas-Canada. Chaise recouverte en cuir, brodé en poil d'orignal.
353. *Rhodes* (capitaine), de Québec, dans le Bas-Canada. Chaise recouverte en cuir, brodé en poil d'orignal.
354. *Spence* (J.-C.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Guéridon en verre peint et doré.
355. *Widder* (Mlle), de Toronto, dans le Haut-Canada. Chaise de salon.

SECTION 5.

Objets de décoration ou d'ameublement en bois, en matières moulées, etc., dorés, laqués, etc.

356. *Cushing* (Mme), de Montréal, dans le Bas-Canada. Cadre de fantaisie.
357. *Hare* (Albert), de Montréal, dans le Bas-Canada. Cadre de miroir.

SECTION. 6.

Objets d'ameublement en roseaux, Pailles, etc., Accessoires d'ameublement, Ustensiles de ménage.

358. *Boyd* (John), de Montréal, dans le Haut-Canada. Brosses.
359. *Jenking* (Thomas), de Montréal, dans le Bas-Canada. Brosses et soies.
360. *Nelson* et *Butters*, de Montréal, dans le Bas-Canada. Balais.

SECTION 7.

Ouvrages de tapisserie.

361. *Davis* (Mme), de Montréal, dans le Bas-Canada. Ouvrages à l'aiguille.

RÉSUMÉ.

NOMS DES OBJETS CONTENUS DANS LA XXIVe CLASSE.

Table ronde faite de divers bois, sofa et chaises, chaises berçantes, chaises avec couverture en cuir brodé, guéridon en verre peint et doré, chaise de salon, cadres pour glaces, encadrements pour tableaux, brosses, balais, ouvrages à l'aiguille pour décorations.

REMARQUES.

En même temps qu'échantillons de l'ébénisterie et des autres industries concernant l'ameublement, les objets exposés par le Canada dans cette classe offrent des spécimens de nos bois travaillés. Une table ronde les montre tous accolés les uns aux autres dans le genre des mosaïques : le public remarque la beauté de notre érable piqué, de notre noyer noir, et surtout de l'érable rubané, dont une chaise de boudoir offre un bel échantillon.

En visitant une couchette magnifique, en érable piqué, au milieu des produits inimitables de l'ébénisterie parisienne, j'appris que, tout en appréciant la beauté de ce bois pour l'ébénisterie et la confection des parquets d'appartements, on objectait, à la généralisation de son emploi, son prix excessif et la difficulté de se le procurer ; cette information était de nature à me surprendre, puisque ce bois est si abondant au Canada qu'on en fait du bois de chauffage et qu'il peut être fourni à l'Europe pour un prix de revient guère plus élevé que celui que l'on donne ici pour le sapin. L'embarquement et le débarquement du bois est pour beaucoup dans le prix qu'il utteint sur le marché d'achat : or on achète ces bois de seconde ou de troisième main sur le marché à bois

d'Angleterre, son prix s'est donc accru du coût de tous les transbordements, des commissions, profits et pertes des marchands et de l'incertitude, des délais et de l'insuffisance d'un pareil moyen d'approvisionnement.

VINGT-CINQUIÈME CLASSE.

CONFECTION DES ARTICLES DE VÈTEMENT, FABRICATION DES OBJETS DE MODE ET DE FANTAISIE.

SECTION 2.

Objets de lingerie, Corsets, Bretelles et Jarretières.

362. *Smiley* (Robert), de Hamilton, dans le Haut-Canada. Chemises.

SECTION 3.

Habits et Vêtements accessoires.

363. *Gauthier* (Edouard), de Montréal, dans le Bas-Canada. Habits d'étoffe du pays.
364. *Henderson* et compagnie, de Québec, dans le Bas-Canada. Capote en drap et fourrure de castor.
365. *Wheeler* (Thomas), de Toronto, dans le Haut-Canada. Mantille de plumes.

SECTION 3.

Chaussures, Guêtres et Gants.

366. *Barbeau* (Joseph), de Québec, dans le Bas-Canada. Bottes en cuir de caribou et de marsouin.
367. *Eckart* (Isaac), de Québec, dans le Bas-Canada. Raquettes et bottes d'hiver.
368. *Fisher* (Mme), de Québec, dans le Bas-Canada. Gants en poil d'orignal.
369. *Mercier* (D.), de Québec, dans le Bas-Canada. Habit, etc. d'un chef Huron.
370. *Merrefield* et *Sheridan*, de Toronto, dans le Haut-Canada. Bottes.
371. *Pollard* (Mme), de Hamilton, dans le Haut-Canada. Pantouffles brodées.
372. *Price* (David), de Chicoutimi, dans le Bas-Canada. Mocassins brodés en soie.
373. *Seanberth* et *Robinson*, de Toronto, dans le Haut-Canada. Bottes.
394. *Smith* et Cie, de Montréal, dans le Bas-Canada. Bottes et souliers.
375. *Taché* (J.-C.), de Rimouski, dans le Bas-Canada. Mocassins partiellement revêtus de caoutchouc, contre le froid et l'humidité.

SECTION 5.

Chapeaux et Coiffures.

376. *Couture* (Mme), de Saint-Ambroise, dans le Bas-Canada. Chapeaux et ouvrages en paille et en foin.
377. *Martel* (Mme), de Québec, dans le Bas-Canada. Chapeaux de foin et ouvrage de même matière.
378. *Martel* (Mlle), de Québec, dans le Bas-Canada. Chapeaux de foin et ouvrage de même matière.
379. *Ranger* (Mme), d'Acadie, dans le Bas-Canada. Chapeaux en paille.

SECTION 7.

Evantails, Ecrans, Parasols, Parapluis, Cannes.

380. *Jones* (Mme J.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Ecran brodé en laine.
381. *Partenais* (Mlle P.), de l'Industrie, dans le Bas-Canada. Broderie en laine.

SECTION 11.

Objets de Gaînerie et de Maroquinerie, de Cartonnage de Tannerie et de Sparterie fine.

382. *Malo* (l'abbé), de Bécancour, dans le Bas-Canada. Curiosités et antiquités indiennes.
383. *Jones* (Peter), de Brantford, dans le Bas-Canada. Curiosités sauvages.
384. *Mercier* (D.), de Québec, dans le Bas-Canada. Ouvrages des Sauvages.
385. *Rhodes* (Mme), de Québec, dans le Bas-Canada. Broderie sur écorce.
386. *Tanguay* (l'abbé), de Rimouski, dans le Bas-Canada. Curiosités sauvages.

RESUMÉ.

NOMS DES OBJETS CONTENUS DANS LA XXV CLASSE.

Chemises, habits en étoffe du pays, capotte en castor, mantille de plumes, bottes en cuir de caribou pour la chasse, bottes d'écuyer en caribou, bottes en cuir de marsouin, raquettes pour la neige, bottes en cuir de loup-marin passé en parchemin, gants en duvet d'orignal, habit d'un chef huron, bottes et souliers, mocasssins brodés, mocassins partiellement revêtus en caoutchouc, chapeaux en foin et en paille, écran

brodé, broderie en laine à l'aiguille, curiosités et antiquités sauvages, fantaisies de parure, d'habillement et de tabletterie sauvages, broderies sur écorce.

PRIX.

Il serait impossible de donner, dans une mesure d'utilité pratique, les prix détaillés de la plupart des articles énumérés ci-dessus, qui, étant des objets de luxe et de fantaisie, valent en raison de ce qu'on demande de goût, de travail et d'ornementation. Voici les prix communs de quelques articles usuels.

Un habillement complet de cultivateur en bonne et forte étoffe du pays pour l'hiver, coûte 50 francs.

Bottes dites canadiennes pour le travail, 2 fr. 50 centimes la paire.

Une belle capotte de luxe en castor de 200 à 300 fr.

Des bottes de chasse, première qualité, en cuir de caribou, 50 fr.

Bottes et pantalons d'écuyer (dites de Crimée), en caribou, 60 fr.

Des pantoufles de luxe, broderie fantaisie, en poil d'orignal, en moyenne, 25 fr.

REMARQUES.

Il est inutile de signaler la beauté et le comfort des capottes en peaux de castor, non plus que la différence de prix qu'on en exige en Europe avec celui qui est inscrit plus haut.

Les bottes en cuir de caribou, jouissent à un degré supérieur des qualités d'imperméabilité et de légèreté, et il est certain que personne n'a vu des bottes de chasse égales à celles qui sont exposées du Canada; l'emploi de ces sortes de chaussures serait d'une utilité incontestable pour MM. les ingénieurs et officiers de l'armée chargés de la surveillance de travaux qui les exposent sans cesse à parcourir des terrains humides et fangeux.

Il est une autre espèce de bottes faites avec le cuir ordinaire, et qui reçoivent le nom de *bottes canadiennes* ou *bottes sauvages*, et dont se servent exclusivement nos cultivateurs, nos bûcherons, nos pêcheurs et chasseurs pour leurs travaux, dont le coût n'est que de 2 fr. 50 c., et qui sont admirablement adaptées pour les travaux de l'homme des champs, de l'homme de mer et du soldat: les marins et les soldats anglais en font usage au Canada, dans les saisons pluvieuses ou froides.

On peut voir encore une application partielle du caoutchouc à une espèce de chaussure faite avec la peau de l'orignal passé; comme

chaussure de ville et de campagne contre le froid et l'humidité, cette chaussure est inappréciable.

Les gants de [illegible]t d'orignal sont l'échantillon d'un curieux produit. On appelle l[illegible]t d'orignal une espèce de laine courte qui couvre la peau de ce grand quadrupède à l'origine du grand poil ; cette matière *feutrable* et textile, *et sui generis*, pourrait, c'est possible, être susceptible d'applications spéciales.

L'industrie des chapeaux en foin et en paille fait de rapides progrès au Canada, et les spécimens déposés à l'annexe en sont une preuve ; cette industrie qui ne fournissait rien au tableau de l'exportation de 1851, y était portée pour 40,000 fr. en 1852, et pour 124,000 fr. en 1853.

Les jolies et curieuses fantaisies en plumes, poil d'orignal et de porc-épic, broderie sur écorce, ont beaucoup attiré l'attention des amateurs ; il y a, en effet, dans ces objets, des articles de toilette et d'ornements d'un goût et d'un luxe qui étonnent, quand on sait que tout cela existait originairement chez les tribus aborigènes des bords du Saint-Laurent.

VINGT-SIXIÈME CLASSE.

DESSIN ET PLASTIQUE APPLIQUÉS A L'INDUSTRIE, IMPRIMERIE EN CARACTÈRES ET EN TAILLE-DOUCE, PHOTOGRAPHIE, ETC.

SECTION 1re.

Ecriture, Dessin et Peinture.

387. *Armstrong* (W.), de Toronto, dans le Haut-Canada. Dessins à l'aquarelle.
388. *Shephard* (Mlle.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Dessins de fruits et végétaux du Canada.
389. *Tully* (Kivas), de Toronto, dans le Haut-Canada. Dessins d'architecture.

SECTION 2.

Lithographie, Autographie et Gravure sur pierre.

390. *Whitfield*, de Toronto, dans le Haut-Canada. Dessins de villes canadiennes en lithographie.

SECTION 4.

Photographie.

391. *Doane* (J.-C.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Photographies.
392. *Palmer* (E.-J.), de Toronto, dans le Haut-Canada. Daguerréotypes.

Section 6.

Moulage et Estampage.

393. *Cochrane* (Mlle), de Québec, dans le Bas-Canada. Fruits en cire.

394. *Sœurs de la Providence*, de Montréal, dans le Bas-Canada. Fruits et végétaux en cire.

395. *Wheeler* (J.), de Toronto, dans le Haut-Canada. Gravure en creux.

Section 7.

Imprimerie.

396. *Rose* (H. et G.-M.) de Montréal, dans le Bas-Canada. Spécimens de typographie.

397. *Salter* et *Rose*, de Montréal, dans le Bas-Canada. Spécimens de typographie.

398. *Smith* (W.-W.), de Saint-Jean, dans le Bas-Canada. Spécimens de typographie.

399. *Starke* et compagnie, de Montréal, dans le Bas-Canada. Specimens de typographie.

Section 8.

Reliûre.

400. *De Puibusque* (Adolphe), Reliûre en peau de Marsouin.

401. *Mackay* (Mme W.-S.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Livres.

402. *Miller* (R. et A.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Spécimens de reliûre.

403. *Young* (A.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Spécimens de reliûre.

VINGT-SEPTIÈME CLASSE.

FABRICATION D'INSTRUMENTS DE MUSIQUE.

Section 5.

Instruments à corde, à clavier.

404. *Hood* (T.-D.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Piano-forte.

Section 8.

Fabrications élémentaires et accessoires.

405. *Hood* (T.-D.), de Montréal, dans le Bas-Canada. Table d'harmonie

RÉSUMÉ.

NOMS DES OBJETS CONTENUS DANS LES CLASSES XXVI ET XXVII.

Dessins à l'aquarelle ; dessins de fruits et végétaux du Canada, dessins d'architecture ; litographies représentant quelques villes du Canada ; portraits photographiés ; fruits en cire ; végétaux en cire ; gravure en creux ; spécimens de typographie ; reliûre en peau de marsouin ; spécimens de reliûre ; un piano droit ; table d'harmonie.

REMARQUES.

Tous les objets énumérés ci-dessus ont été envoyés dans le but, de donner une idée des scènes canadiennes, ou d'illustrer la manière dont les différents arts représentés sont cultivés au Canada.

Les collections de dessins à l'aquarelle et en cire des fruits et légumes du Canada ont, en outre, le but de compléter l'Exposition des produits de l'agriculture et de l'horticulture du pays.

Un échantillon de reliûre en peau de marsouin est une nouvelle démonstration, sous une autre forme, de la beauté de ce produit nouveau et jusqu'ici exclusif à l'industrie canadienne.

VINGT-HUITIÈME CLASSE.

PEINTURE, GRAVURE ET LITHOGRAPHIE.

SECTION PREMIÈRE.

Dessin et peinture.

406. *Kane* (Paul), de Toronto, dans le Haut-Canada. Peintures à l'huile.

407. *Ryland* (J.-H.), de Montré, dans le Bas-Canada. Peintures à l'huile.

REMARQUES.

Dans la section des Beaux-Arts le Canada n'a envoyé que quelques petits tableaux extraits d'une collection excessivement intéressante d'esquisses des scènes de l'ouest de l'Amérique. M. Paul Kane, jeune artiste voyageur, qui a parcouru pendant sept ans les vastes prairies de l'Amérique, des deux côtés des montagnes rocheuses, a recueilli chez les soixante tribus qu'il a visitées, un musée le plus complet du genre, des ustensiles, habits, articles de logements, armes, outils, etc., de ces

aborigènes ; et s'est surtout occupé de peindre les portraits des chefs de ces tribus, d'esquisser les paysages et les scènes de mœurs. M. Kane sera bientôt prêt maintenant à publier le récit de ses pélerinages, accompagné des gravures représentant sa riche collection. Cet ouvrage sera d'autant plus précieux que ces tribus sauvages disparaissent, ou du moins, perdent tous les jours des mœurs et des habitudes spéciales et pittoresques qui les caractérisent.

En terminant cette unique remarque sur cette classe, je crois devoir dire que nous avons au Canada des artistes qui auraient pu envoyer à Paris des tableaux qui n'auraient pas été sans mérite, deux de ces artistes (*) ont eu des succès comme élèves des écoles de Rome et de Paris, mais une modestie excessive les a fait s'abstenir ; je dis cela pour donner une nouvelle preuve que le Canada n'est plus un pays sauvage.

(*) MM. Plamondon et Hamel : un troisième, M. Bourrassa est venu depuis les joindre, de retour de ses études à Rome et à Florence. Disons encore le nom d'un autre artiste canadien, M. Falardeau, né à Québec et vivant maintenant à Florence.

O

CONCLUSION.

Les quelques notes qui précèdent sont destinées à compléter les renseignements fournis par les différentes publications distribuées pendant l'Exposition sur les ressources du Canada. Elles ne tendent qu'à donner des renseignements généraux propres à attirer l'attention des hommes d'affaires, et leur permettre de juger à *priori* de ce que le commerce peut tirer de ce pays. On a vu que les notes fournies ont spécialement trait aux articles d'exportation canadienne, le lecteur doit conclure que nous importons de tous les articles que nous n'exportons pas.

Tous ces renseignements pourront démontrer une chose, pris dans leur ensemble, c'est que le Canada peut fournir à l'Europe d'énormes quantités de bois des variétés mentionnées, des quantités considérables des produits agricoles, des substances fournies par l'industrie de la pêche et de la chasse, et des produits bruts minéraux, entre autres le cuivre, et cela à des prix de revient comparativement avantageux.

Un commerce semblable est établi entre l'Angleterre et le Canada, sa colonie depuis près d'un siècle, et a augmenté d'année en année dans des proportions comparativement énormes, au point que le marché anglais ne nous suffit plus comme débouché dans certains genres. L'an dernier et cette année, par exemple, les affaires commerciales au Canada ont beaucoup souffert, de ce que nous avons comblé et surchargé le marché à bois anglais de nos produits qui encombrent les docks à bois de plusieurs ports de l'Angleterre, au point que des hommes au fait des transactions, prétendent que le Canada est un an à l'avance sur la consommation de ses acheteurs de bois.

Un grand nombre de personnes de France et d'autres pays continentaux s'informaient à moi de la possibilité d'importer ces articles aux ports de leurs différents pays : certainement ce qui est possible pour Liverpool et Londres en fait de transports, l'est également pour le Havre et Saint-Malo, et ce qui peut se faire avec des marins anglais peut également être obtenu avec des marins français, puisque la navigation du Saint Laurent est libre : les prix du fret sont sensiblement les mêmes pour une grande partie des ports maritimes atlantiques de l'Europe.

On peut dire qu'en moyenne le prix normal du fret varie entre 25 à 35 fr. par tonneau de capacité, avec les variantes que créent toujours le genre et la forme de la marchandise embarquée.

ETUDES SUR L'EXPOSITION.

PAR

M. J.-C. TACHÉ.

fo
Ca
du
d'
l'I
dé
ur
le
or
do
sa
da
ra
es
cl
et
si
E
de
co

si
cl
ex
m
er
p
si

NOTE.

Les détails qui suivent, sur l'exposition universelle, ont été publiés sous forme de correspondances, dans une partie de la presse française du Bas-Canada pendant l'exposition ; quelques-uns de ces articles ont été reproduits dans quelques journaux anglais du Bas-Canada : la chambre d'assemblée en ayant ordonné l'impression, comme faisant partie de l'histoire de l'exposition canadienne en 1855, il a paru meilleur de dépouiller ces esquisses séparées de leur forme première et d'intervertir un peu l'ordre dans lequel elles furent écrites, dans le but d'en rendre la lecture plus agréable et l'ordonnance plus méthodique : c'est ainsi qu'elles ont été partagées en quatre séries composées chacune d'un certain nombre de chapitres. La première série constitue un examen, bien incomplet sans doute, ou plutôt une nomenclature des œuvres principales exposées dans le palais des beaux arts : la seconde est une sorte de rapport d'un rapide voyage à travers l'exposition des produits industriels : la troisième est formée d'une suite d'études des expositions dans chaque classe de la classification officielle, études faites surtout au point de vue canadien et destinées, dans la mesure permise, à mettre les gens du pays en possession des faits principaux acquis à la science et dont ils peuvent profiter. Enfin la quatrième série a trait à l'exposition des animaux reproducteurs, destinée dans l'intention du gouvernement français à rendre complet le concours de 1855 sous le rapport de l'agriculture.

Le travail de dernière main donné aux statistiques officielles de l'exposition n'ayant pas encore été publié, il est plus que probable que les chiffres inscrits dans ces études en tant que se rapportant au nombre des exposants et autres détails de ce genre, ne sont pas d'une exactitude mathématique bien que puisés aux meilleures sources ; mais les petites erreurs qui ont pu se glisser dans les mémoires fournis par les autorités, pendant l'exposition, ne peuvent en aucune manière affecter les conclusions à tirer des résultats généraux du concours ; par exemple il importe

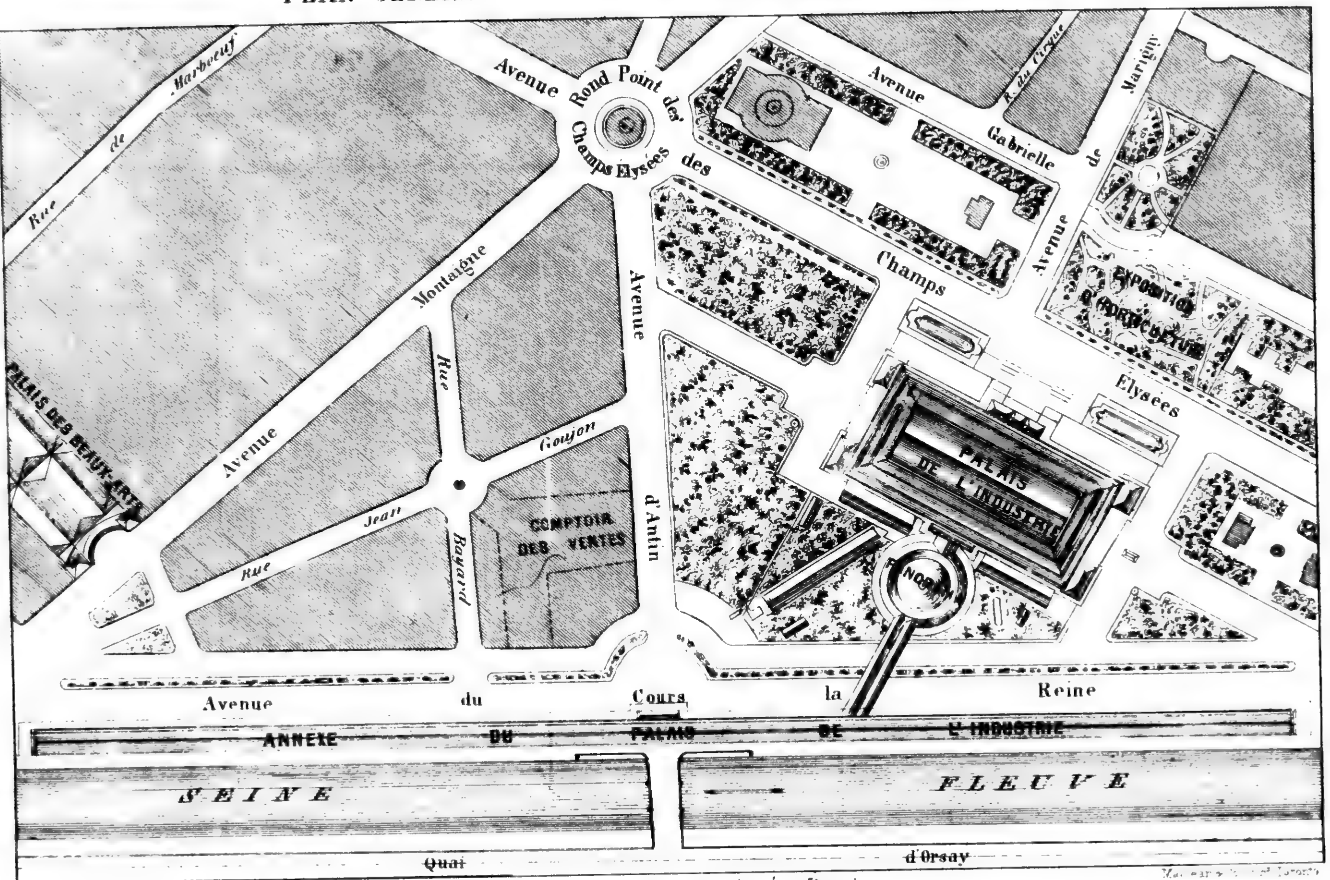
peu dans ce sens, qu'on ait inscrit une centaine d'exposants de plus ou de moins sur les vingt mille ou à peu près qui ont contribué à l'exposition industrielle ; il est sans importance pratique qu'on se soit trompé de deux ou trois unités sur le nombre de mentions honorables obtenues dans une classe, et ainsi d'autres particularités. Le fait important du résultat final est constaté dans les listes publiées provisoirement par la commission impériale, et avec toute l'exactitude suffisante pour en déduire les conséquences utiles.

On doit remarquer que ces études ont été écrites au milieu d'occupations sans nombre et mises sous presse pendant une session du parlement. Le lecteur ne devra pas oublier non plus que la concision requise n'a pas permis de répetitions et que par conséquent, pour tirer de ces études, le profit qu'on peut en attendre, il faut avoir simultanément recours aux différentes séries.

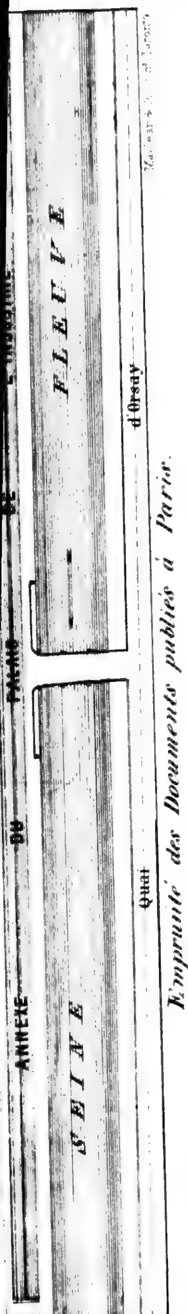
plus ou
à l'expo-
t trompé
obtenues
ortant du
ent par la
n déduire

u d'occu-
n du par-
concision
ir tirer de
tanément

PLAN GÉNÉRAL DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1855.



Emprunté des Documents publiés à Paris.



PREMIERE SERIE.

DES ŒUVRES PRINCIPALES EXPOSÉES DANS LE PALAIS DES BEAUX ARTS.

I.

DONNÉES GÉNÉRALES.

Le palais de l'exposition des beaux arts était un bâtiment à part, situé à quelque distance des autres édifices consacrés à l'industrie ; placé là à l'écart, avec ses formes simples et austères, loin du bruit des machines et des sifflements de la vapeur, il offrait aux œuvres de l'esprit l'asile calme et assuré qui leur convenait si bien. La forme générale était celle d'un carré long auquel était adossé une galerie extérieure ; la façade était formée d'un hémicycle composé de sept archivoltes sans presque d'ornements. Les salons et les galeries recevaient le jour d'en haut donnant ainsi autant que possible une distribution égale de lumière à toutes les toiles. L'architecte du Louvre, M. Lefuel, avait été chargé des plans de ce local dont les murailles intérieures offraient une surface totale exposable d'à-peu-près 140,000 pieds carrés.

La France avait par courtoisie installé à l'entrée de l'édifice, comme à la tête du catalogue, les expositions des nations étrangères; ainsi les premiers tableaux qui frappaient la vue du visiteur étaient ceux du Danemark, de la Suède, de la Norvège, de la Toscane, du Pérou, de la Turquie et des Etats Pontificaux : la grande galerie de droite était occupée par l'Angleterre et celle de gauche par le Piémont, la Belgique et la Hollande : la peinture française et l'art prussien occupaient, la première plusieurs grands salons au milieu de l'édifice, le second un salon carré

voisin du vestibule : les tableaux des autres puissances étaient appendus aux parois desautres galeries du premier étage; les galeries contenaient les dessins, gravures, aquareiles, lithographies et pastels. Le nombre des exposants de toutes les nations était de 2,029; et le chiffre total des œuvres exposées, y compris les cartons, esquisses, etc., etc., était d'après le catalogue officiel de 5,182, que se partageaient à peu près comme suit les diverses nations : France 2,867, Grande Bretagne 780, Belgique 269, Prusse 225, Autriche 217, Pays-Bas 131, Espagne 122, Suisse 110, Bavière 76, Suède et Norvège 60, Danemark 52, Etats-Unis 44, Saxe 33, Sardaigne 27, Portugal 27, Etats Pontificaux 25, Duché de Bade 22, Villes Anséatiques 19, Grèce 17, Wurtemberg 10, Toscane 12, Etats Allemands 11, Deux Sicilles 6, Pérou 5, Turquie 3.

Des 2,029 exposants du groupe des beaux-arts, on comptait 1,230 peintres, 323 sculpteurs, 184 graveurs, 163 architectes, 40 litographes et 89 autres artistes en aquarelles, pastels et autres genres.

Pour permettre de juger de la proportion des récompenses obtenues au nombre des exposants, voici en regard pour chacun des principaux pays le chiffre de chaque total; celui des récompenses comprend les mentions honorables.

Que le lecteur comprenne bien qu'il n'entre pas dans la pensée de donner, par cesstatistiques, la mesure de la valeur intrinsèque des diverses écoles de peinture et de sculpture dont quelques-unes, au reste se sont abstenues, non. L'art ne se traduit paspar des chiffres et la voix de la postérité ou, ce qui est la même chose, l'accord commun des hommes sont les seules consécrations du génie; ainsi, quand la grande médaille d'honneur est accordée simultanément à MM. Ingres, Delacroix, Cornelius et autres peintres d'histoire et à des peintres de genres secondaires, il n'en reste pas moins vrai, malgré cela, qu'une distance immense les sépare. Mais comme fait général, mais comme matière d'intéressante curiosité, les chiffres qui suivent ont certainement une grande portée. Dans ces détails sont inclues les récompenses décernées dans les trois classes comprenant la peinture, sculpture, gravure et architecture.

NOMS DES PAYS.	NOMBRE D'EXPOSANTS.	RÉCOMPENSES OBTENUES.
France	1063	294
Angleterre	291	66
Belgique..................	42	30
Prusse et Zolverein.........	215	35
Autriche..................	109	15
Pays-Bas..................	88	9
Italie	44	5
Suisse....................	46	8
Suède et Norvège...........	37	6
Espagne	48	4
Danemark..................	32	4
Etats-Unis................	12	3
Empire Ottoman............	2	1

De ces quatre cent quatre-vingt récompenses de tous genres, seize ont été d'un caractère exceptionnel, je veux parler des seize grandes médailles d'honneur décernées dans les trois classes formant le groupe des beaux arts. Sur ces seize grandes médailles d'honneur, onze ont été obtenues par des Français dont six par des peintres, trois par des sculpteurs, une par un graveur et une par un architecte. L'Angleterre a reçu deux de ces récompenses : une dans la section de la peinture et une dans celle de l'architecture ; la Belgique une pour peinture, la Prusse de même et la Saxe une pour la section de la sculpture.

Malheureusement le concours des Beaux Arts, tout magnifique qu'il ait été, n'a pas atteint les proportions suffisantes pour le rendre l'expression complète de l'état de l'art à notre époque, pour raisons d'abstentions. L'abstention a pour ainsi dire été complète de la part de l'Italie, cette terre classique du beau, l'*alma parens* de l'art. On n'a rien vu des œuvres de ses Minardi, Gagliardi, Bezzuoli, Palagie, Agricola, Grigoletti, Lipparini, Goghetti, Capalti, Consoni, Chierici ; de ses sculpteurs Tenerani, Caccîatore, Tadolini, Jacometti, de son célèbre graveur Mercuri et de tant d'autres. Quelles que soient les causes de cette absence, elle n'en est pas moins lamentable. Les écoles française et allemande, pour avoir contribué largement, n'en comptent pas moins des abstentions capitales pour ne mentionner que les plus regrettables de toutes celles des grands maîtres français, MM. Paul Delaroche et Arry Sheffer, des Allemands, MM. Overbeck, Schnoor de Carolsfeld, Bendemann et de M. Gallait de Belgique ; abstention que la presse de Paris a qualifié, pour quelques unes, de l'appellation d'*abstentions dédaigneuses*. Dans la sculpture

française, David d'Angers, mort depuis, n'a pas exposé. Les sculpteurs anglais et américain Gibson et Power, qui vivent en Italie et de l'Italie, ont partagé l'abstention de l'école Italienne à laquelle ils appartiennent. L'Italie étant donc hors de concours, restent comme se distinguant par des caractères distincts, les écoles française, allemande, belge et anglaise au sujet desquelles on a dit: " L'exposition se divise en quatre zones " bien tranchées, l'Angleterre, la Belgique, l'Allemagne et la France. " L'Angleterre c'est l'individualité; la Belgique le savoir faire; l'Alle- " magne l'idée, et la France l'éclectisme."

L'école française est aujourd'hui la première entre toutes et par le nombre de ses grands maîtres et par sa fécondité dans tous les genres, et cette supériorité, comme fait général, ne peut être contestée. Il serait difficile d'énoncer la qualité dominante de l'école française pour la raison même que ses illustrations ont pris des chemins différents, mais qui, tous mènent à la gloire, et ce mot d'*éclectisme* dont on a fait usage pour caractériser cette école, s'applique à l'ensemble de l'art français et ne peut se prendre comme donnant la mesure d'une manière uniforme, composée de la moyenne des éléments de l'art, et adoptée d'un consentement à peu près unanime par ses artistes.

Il y a autant de différence, par exemple, entre le crayon, le pinceau et la palette de M. Ingres et ceux de M. Eugène Delacroix qu'entre la composition, le dessin et la couleur de l'école allemande et ceux des autres écoles.

L'école allemande possède un caractère beaucoup plus tranché en autant que la ressemblance commune entre ses premiers talents est concernée; les grandes illustrations allemandes ont un air de famille qui les fait reconnaître de suite comme appartenant à une race distincte. Cette école s'attache particulièrement à l'idée et se distingue par le genre de la plupart de ses compositions, qui, comme la littérature de l'Allemagne, dédaigne les scènes de la vie réelle pour développer des théories symboliques et se lancer dans le monde mythique.

Les écoles belges et espagnoles se rapprochent beaucoup de l'*éclectisme* de l'école française avec une tendance plus générale vers le travail de la main, le savoir-faire.

L'Angleterre a fait des efforts inouïs pour le concours des beaux-arts en 1855; elle a senti comme une grande nation doit sentir qu'elle avait péché en 1851 en excluant l'art de son exposition, et à Paris le bataillon de ses artistes s'est présenté au grand complet à l'appel. L'école anglaise, car il y a maintenant une école anglaise, n'a pas encore atteint les hauteurs de l'art, elle ne produit pas de grandes toiles et fait de rares excursions dans le genre historique. Le mérite réel de ses artistes se révèle dans les peintures d'animaux et dans les tableaux de genre:

l'originalité et le fini recherché des détails est ce qui la distingue par-dessus tout entre les autres.

Dans la sculpture telle qu'elle s'est montrée à l'exposition, les succès les plus importants ont été obtenus par la France, la Saxe, l'Italie et la Belgique. La France et l'Angleterre ont dominé dans la classe de l'architecture.

La France a remporté presque toutes les récompenses dans les sections de la gravure et de la lythographie, l'Angleterre vient ensuite, puis la Prusse. Dans la section des aquarelles, l'Angleterre s'est vu décerner toutes les récompenses moins une accordée à la Suisse. La France est sans rivale dans le genre des pastels, et domine dans la miniature.

On ne doit pas oublier que ces correspondances ne sont que des nomenclatures et n'ont aucune autre prétention que celle de rendre le public canadien familier avec les grands noms des illustrations européennes: dans un petit pays dépourvu de revues spéciales et où ne pénètrent qu'en petit nombre les ouvrages traitant les sujets qui ne sont ici qu'énoncés il ne faut pas se montrer trop exigeants; ces lignes sont pour le grand nombre.

II.

ÉCOLE FRANÇAISE.

Les plus grands peintres français sont MM. Ingres, Eugène Delacroix, Horace Vernet, Décamps, Meissonnier et Heim, il faut leur ajouter MM. Paul Delaroche et Arry Sheffer, qui n'ont pas exposé, pour compléter cette glorieuse liste des maîtres; car en dehors de cette pleïade, des grands noms encore brillent d'un vif éclat.

M. Ingres, élève de David, appartient à l'école classique, à cette école qui comprend que le génie inculte ne peut être la perfection et que l'étude et la tradition sont nécessaires: M. Ingres avait dit: "Je ne sais "ce qui ne s'apprend pas," ce mot résume sa vie et ses travaux de cinquante ans, et si ce grand maître n'a pas tout appris, il a certes beaucoup appris et beaucoup enseigné, car il a fait école. La forme, la ligne, les contours voilà, son culte; l'idéal, voilà le but de ses aspirations: dans ses immenses travaux, il n'a jamais sacrifié aux exigences de la mode, aux besoins de la nouveauté.

Le patriarche de l'art s'est présenté à l'exposition avec 40 œuvres de

toutes les époques de sa longue carrière ; les plus célèbres de tous ces tableaux sont ; dans le genre historique : *l'Œdipe devinant l'énigme ; Vénus anadyomène ; Jeanne d'Arc assistant au sacre de Charles* VII ; *Le vœu de Louis* XIII ; *la Vierge à l'Hostie ; Saint Pierre recevant les clefs du Paradis ; le martyre de Saint Symphorien ; Homère déifié et l'apothéose de Napoléon ;* dans les œuvres de genre ; *Henri* IV *jouant avec ses enfants, Le pape Pie* VII *tenant chapelle, Tintoret* et *Aretin, Françoise de Rimini ;* dans la portraiture, les portraits de Chérubini, de M. Bertin, aîné, de M. le comte Molé, de Madame la comtesse de Haussouville.

Celui que tout le monde place immédiatement avec M. Ingres et qui par conséquent doit occuper la seconde place dans cette petite nomenclature, est M. Eugène Delacroix, élève de Guérin. Génie puissant, plein de verve créatrice, fougueux souvent, original toujours, M. Delacroix n'est pas un talent qui s'accepte aussi aisément que celui de M. Ingres. C'est par les tons de son admirable coloris que M. Delacroix captive la foule de ses admirateurs.

Des trente-cinq tableaux exposés par M. Eugène Delacroix, on cite surtout, comme caractérisant le génie du maître, les suivants : *Hamlet* (scène des fossoyeurs) ; *Le Tasse en prison ; Dante et Virgile aux enfers ; le massacre de Scio ; Médée furieuse ; le* 28 *juillet* 1830 *; la justice de Trajan ; le Christ en Croix ; le Christ au tombeau ; les femmes d'Alger.*

M. Horace Vernet, le peintre des batailles, se distingue par une fécondité inépuisable et par beaucoup de naturel. Il est l'élève de Vincent. L'homme qui dans son art a su atteindre une réputation comme celle que possède M. Horace Vernet, est à coup sûr un immense talent. Il a exposé 22 tableaux, parmi lesquels celui de la prise de *la Smala* couvre à lui seul environ 600 pieds de superficie. Les œuvres les plus remarquables parmi celles que M. Vernet a exposées sont *la Smala ; la bataille de Hanau ; la bataille de Montmirail ; Judith et Holopherne ; Rebecca à la Fontaine ; Mazeppa ; retour de la chasse au lion ; le portrait du frère Philippe,* général des frères de la doctrine chrétienne et le portrait du *Maréchal Vaillant.* Ajoutons que M. Vernet est fils, petit-fils et arrière petit-fils de peintres célèbres.

C'est avec rien moins que cinquante-deux œuvres dans les divers genres que M. Décamps, élève de M. Abel de Pujol, s'est présenté à l'exposition. Ce qui distingue les tableaux de M. Décamps c'est l'effet, l'ensemble et l'unité de la conception ; on sent que le peintre a été inspiré d'une pensée claire et nette, gracieuse ou terrible, sévère ou enjouée ; mais qu'il en était imbu pour ainsi la rendre sur la toile et faire concourir au but principal tous les accessoires dans le tableau. Quand il a peint son admirable *Défaite des Cimbres,* il ne s'est pas attaché à

un détail ; non, ce n'était pas un général contre un général qu'il voulait mettre en regard ; mais les bataillons pressés de la barbarie contre la force organisée de la civilisation, et la lutte se passe dans une plaine resserrée au milieu d'un terrain tourmenté et sous un ciel d'orage. Il faut beaucoup de lumière pour jouir de l'effet des tableaux de M. Décamps et plusieurs n'en avaient pas assez à l'exposition. Ses principales toiles exposées étaient : *La défaite des cimbres ; Joseph vendu par ses frères ; Eliézer et Rebecca ; Tigre et Eléphant ; intérieur de cours ; les Singes ; les Bohémiens ; les enfants à la Tortue ; sortie de l'école Turque ;* les neuf dessins de l'*histoire de Samson* et celui d'un *Episode de la défaite des Cimbres* .

M. Heim, élève de Vincent, a exposé sept tableaux et seize dessins de portraits. M. Heim est un très vieux peintre dont on ne parlait guère, sur le compte duquel on faisait même de mauvais bons-mots, mais que les connaisseurs saluaient comme un maître et auquel l'exposition est venu donner la popularité. M. Heim a beaucoup de vigueur et de solidité dans le coloris ; son dessin est irréprochable. Son talent se compose de cet ensemble de qualités dont quelques-unes ont souvent manqué aux plus grands maîtres. Ses principales toiles exposées étaient : *Un massacre, sujet tiré de l'histoire des Juifs* par Josephe ; *le Martyre de Saint Hypolite ; Saint Hyacinthe invoquant la Sainte Vierge, ressuscite un jeune homme ;* puis un tableau dont le titre et l'inscription étaient comme suit dans le catalogue : " *Le Roi Charles* X *distribuant des récompenses* " *aux artistes à la fin de l'exposition de* 1824." Le moment représenté " est celui où Cartelier reçoit du roi le cordon de Saint Michel ; Carle " Vernet vient de recevoir le sien." Après avoir constaté le talent du peintre, il est beau de voir dans ce tableau le cœur de l'homme bon et juste, qui travaille à la gloire de ses *émules*, car ce n'est pas le moment de faire usage du mot *rivaux*.

M. Meissonnier est un peintre de genre, il a offert neuf tableaux à l'exposition et a été le sixième heureux de l'école française qui ait obtenu la grande médaille d'honneur ; il est élève de M. Léon Cognet. Ce qui distingue M. Meissonnier c'est la finesse dans toutes les parties de son art ; il est si fin M. Meissonnier qu'il attrape l'admiration de tout le monde et qu'il attrape de plus pour ses tableaux une masse de billets de banque, (ce qui ne vaut pas autant, n'oublions pas de le dire). En disant qu'il attrape, il faut bien comprendre qu'il mérite l'admiration et gagne loyalement les grosses sommes qu'on lui paie. Ses toiles sont ordinairement petites, depuis peu il les a agrandies, mais grandes ou petites elles sont délicieuses ; les plus remarquées au palais des beaux arts ont été : *Une rixe ; les Bravi ; un jeune homme travaillant ; les joueurs de boule sous Louis* XV ; *les joueurs de tonneau.*

Après avoir consacré cette courte mention aux six artistes français, mis en première ligne par le jury, il faut dire les noms et les œuvres principales de quelques autres des grands peintres de l'école française. Pour les nommer tous, il faudrait un volume, et on ne peut écrire que quelques pages. A l'exemple de M. Heim, quelques vieux peintres ont envoyé de leurs œuvres au palais des beaux-arts. Un écrivain de beaucoup d'esprit, M. About, les a désignés sous le nom collectif de *la vieille garde*: ce sont MM. Abel de Pujol, élève de David ; Léon Cognet, élève de Pierre Guérin ; Henri Sheffer, élève aussi de P. Guérin ; Schnetz, élève de David et de Gros ; Vinchon, élève de Sérangeli.

Disons encore les noms de quelques-uns des autres grands artistes : voici donc venir dans le genre historique : M. Couture, avec sa belle grande toile de l'*Orgie Romaine*, connue aussi sous le nom de *Les Romains de la décadence ;* M. Chenavard, avec ses beaux cartons, comprenant toute l'histoire, travail préparatoire de la décoration précédemment destinée au Panthéon ; M. Flandrin, avec le *St. Clair rendant la vue aux aveugles ;* M. Lehmann, avec son *Jérémie enchaîné;* M. Muller avec *L'appel des dernières victimes de la terreur ;* M. Robert Fleury, avec son *Benvenuto Cellini dans son atelier ;* M. Bénouville, avec le *Saint François bénissant la ville d'Assise ;* M. Chassériau, avec le tableau des *chefs arabes se défiant au combat ;* M. Gérôme, avec le *Siècle d'Auguste ou la naissance de Jésus-Christ,* sujet tiré du discours sur l'histoire universelle de Bossuet; M. Glaize, avec *le Pilori*, peinture allégorique, représentant, dans l'histoire, le génie et le mérite méconnus ou persécutés ; M. Yvon, avec sa *retraite de Russie*, où le maréchal Ney couvrant la retraite de la Grande armée.

Dans la peinture de genre, il faut, entre autres œuvres, mentionner *une cérémonie dans l'église de Delft* de M. Isabey ; *Les filles d'Eve* de M. Roqueplan ; le *Ma sœur n'y est pas* (idylle) de M. Hamon ; le *dîner de paysans* de M. Edouard Frère.

Dans le paysage et autres genres, que de tableaux remarquables, entre cent : *Les côtes de Granville* de M. Théodore Rousseau ; l'*effet du matin* de M. Corot ; *un sentier dans les blés* de M. Français ; le *paysage avec animaux* de M. Jules Noël ; *une matinée* de M. Achard ; le *Marais en Picardie* de M. Huet ; *la fenaison* (scène d'Auvergne) de Mlle Rosa Bonheur ; *les bœufs allant au labour* de M. Troyon ; le *Repos d'animaux* de M. Brascassat ; *les fleurs des tombeaux* de M. Saint-Jean. Il faut encore nommer MM. Cabanel, Dauzats, Gudin, Hébert, Jalabert, Larivière, Maréchal, (*Pastel*), Rouget, Constantin, Wintenhalter et madame Herbelin (*Miniature*) qui brillent dans divers genres.

SCULPTURE.

Les grands sculpteurs français, les trois plus grands du moins, sont déjà anciens, ce sont MM. Rude, Dumont et Duret ; on a déjà dit que David d'Angers n'avait pas exposé. *L'enfant à la tortue* de M. Rude, *la Leucothée* de M. Dumont, et *le pêcheur Napolitain* de M. Duret étaient donc les œuvres principales du salon de sculpture. Ces trois artistes ont obtenu chacun une grande médaille d'honneur.

A la suite de ces vétérans de la sculpture viennent: M. Guillaume avec son *Anacréon*, statue en marbre, et le *Faucheur*, statue en bronze ; M. Lequesne avec le *Faune dansant*, statue en bronze ; M. Perraud avec son *Adam déchu*, statue en marbre ; M. Bonassieux avec *la Méditation*, statue en marbre ; M. Marcellin avec *le retour du printemps*, statue en marbre ; M. Maillet avec son *Agripine et Caligula*, groupe en marbre ; M. Raggi, avec son groupe en marbre de *Métabus, roi des Volsques et ses enfants* ; M. Gatteaux avec la *Minerve après le jugement de Paris*, statue en bronze ; M. Pollet avec *une heure de la nuit*, statue en bronze. Nommons encore MM. Foyatier, Jaley, Cabet, Debay, Moreau, Oudiné, Cavelier, Droz, Gumeny, Oliva, Etex, Lachesne de Caën, le comte de Nieuerkaerke.

AUTRES GENRES.

Dans la gravure, M. Henriquel Dupont a obtenu la grande médaille d'honneur, et c'est le seul graveur à qui cette haute récompense ait été décernée. Tout le monde a entendu parler de son chef-d'œuvre la gravure de l'Hémicycle de M. Paul de Laroche. Ceux qui suivent ce maître dans cet art sont : MM. Calamatta, Forster, Martinet, Leroy, Pollet, Blanchard, Burdet, Caron, Damour, Desclaux, les deux François.

Dans la gravure en médailles et sur pierre les noms les plus célèbres sont ceux de MM. Bovy, Depaulis et Salmson.

Dans la lithographie brillent surtout MM. Mouilleron, Leroux, Desmaisons, Laurens, Sirouy, Soulange—Teissier.

Dans la classe de l'architecture, M. Duban a obtenu la grande médaille d'honneur ; l'œuvre capitale exposée par lui se composait de douze dessins du chateau de Blois (Loir et Cher) ; après lui viennent MM. Questel, Christie, Duc Labrouste, Normand, Boeswilvad, Viollet—Leduc, Vaudoyer, Lefuel, Lassus, Baltard, Clerget, Pacard, Tetaz, Daly, Millet, Rupriek—Robert, Denuelle, Petit. MM. Bean, Gaucherel, Guillaumot, Guillaumot, Huguenet ont brillé dans la gravure et la lythographie des dessins d'architecture.

III.

ÉCOLE ALLEMANDE.

M. Pierre de Cornelius, de Prusse, a obtenu l'honneur ou plutôt la justice de la grande médaille d'honneur. Ce peintre, chef d'école, a exposé huit grands cartons, dessinés par lui pour les fresques du *Campo Santo* de *Berlin ;* les sujets de ces huit cartons sont : 1°. *Les sept anges de l'apocalypse* versant les coupes de la colère divine ; 2°. *les quatre cavaliers apocalyptiques*, la peste, la famine, la guerre et la mort ; 3°. *Œuvres de la charité chrétienne ;* 4°. *Satan précipité dans l'abime*, sujet tiré de l'apocalypse ; 5°. *La nouvelle Jérusalen* ; 6°. *Œuvres de la charité*, 7°. *Béatitude*, heureux ceux qui ont faim et soif de la justice ; 8°. *Destinées générales du genre humain.*

L'énoncé seul du choix de ces sujets dénote un génie puissant et qui compte sur ses forces ; M. de Cornelius n'a pas compté sans lui-même, ces cartons sont conçus, composés et dessinés dans la grande manière de Michel Ange.

On a vu plus haut que plusieurs des plus fameux peintres de l'Allemagne se sont abstenus ; ceux qui ont contribué et qui suivent M. de Cornelius de plus ou moins loin sont : MM. Guillaume de Kaulback, Magnus, Meryerheim, Schrader, Richter, Roeting et Steffeck.

Les principaux tableaux exposés par M. de Kaulback étaient : *La tour de Babel ; la légende ; l'Histoire* et *Moise* (le divin législateur indiquant du doigt les tables de la loi foule aux pieds les idoles). On a beaucoup admiré un beau *portrait de femme* de M. Richter, un tableau de genre, intitulé : *Fête nuptiale au printemps* du même artiste et *la famille d'un artisan* de M. Meryerheim.

Dans la sculpture M. Ernest Rietschell de Saxe a obtenu la grande médaille d'honneur ; c'est le seul artiste étranger à la France qui ait conquis ce laurier dans la classe de la sculpture ; les œuvres capitales exposées par M. Rietschell, dont l'exposition comprenait sept études et modèles en plâtre, étaient : un groupe intitulé *Pieta*, un bas-relief appelé *l'ange au Christ*, et un autre bas-relief ayant nom, l'*amour domptant une panthère.*

M. Rauch de Berlin a exposé entre autres œuvres un modèle en plâtre réduit au huitième, de son *monument de Frédéric-le-Grand* à Berlin, la statue équestre du Roi est entourée d'un nombre considérable d'autres

statues qui peuplent le premier des deux piédestaux qui servent de base à la figure principale. M. Kiss possédait à l'exposition un modèle réduit en bronze de son *Amazone combattant une panthère*, et un groupe équestre colossal en plâtre représentant *Saint George combattant le dragon.* M. Voigt, de Munich, graveur en médailles, faisait admirer quatre cadres contenant des empreintes et médaillons modelés en cire.

Les artistes allemands dans les autres genres dont les noms sont sortis couronnés de l'urne des jurés sont MM. Mandel et Keller, dans la gravure ; Kellerhoven et Lindemann-Frommel, dans la lythographie ; Zanth et Hesse, dans la classe de l'architecture.

IV.

ÉCOLE BELGE.

Malgré les opinions citées ci-dessous on a mis l'école belge après l'école allemande, pour la raison que celle-ci s'occupe de l'histoire et que celle là est presque exclusivement de genre. " La France, disait M. le comte de " Ris, n'a pas à redouter de voir sa position lui échapper, mais si une " pareille crainte pouvait se manifester un jour, c'est incontestablement " la Belgique qui serait la plus apte à recueillir ce glorieux héritage."

" Le public, disait M. About, ne manquera pas de faire deux réflexions: " l'une, que l'exposition belge est la plus brillante après la nôtre, " l'autre que sans livret il est difficile de deviner où la France finit et où la " Belgique commence."

M. Henry Leys est celui des peintres belges qui a reçu la grande médaille d'honneur. Cet artiste est un peintre de genre ; il a exposé, trois tableaux, les *trentaines de Berthal de Haze,* sujet du 16e siècle, la *promenade hors des murs,* sujet tiré du Faust de Goëthe, et *le nouvel an en Flandre.*

Avec monsieur Leys viennent MM. Willems, Madou, Portaels, Robbe, Van Moer, Verlat, Joseph Stévens, Alfred Stévens, Dillens, Hamman Robert, Thomas, Verboeckhoven, Degroux. C'est dans la peinture de genre que brillent surtout les artistes belges. Les tableaux de cette école qui ont semblé le plus attirer l'attention sont: dans l'histoire, le *Christophe Colomb découvrant l'Amérique*, de M. Hamman ; le *Judas errant la nuit de la condamnation du Christ*, de M. Thomas ; dans la

peinture de genre, *le marché aux chiens*, de M. Joseph Stévens ; *la lecture* de M. Alfred Stévens ; *l'intérieur d'une boutique de soiries*, de M. Florent Willems ; *la promenade* de M. Degroux.

On ne doit pas oublier que le grand peintre d'histoire de la Belgique, M. Gallait, n'a rien exposé.

Les sculpteurs belges qui ont le plus brillé sont MM. Guillaume et Jean Geefs, Fraikin, Van-Hove, Chardon et Jacquet. On distinguait parmi leurs œuvres : *la statue en marbre du roi Léopold* et le lion amoureux de M. Guillaume Geefs, une *statue de la Sainte-Vierge*, modèle en plâtre de M. Fraikin, *l'esclave nègre*, groupe en plâtre M. de Van-Hove.

V.

ÉCOLE ANGLAISE.

Sir Edwin E. Landseer, peintre de genre et d'animaux, est celui des artistes de l'école anglaise qui a obtenu la grande médaille d'honneur. Des neuf tableaux exposés par ce peintre favori des Anglais, ceux qui ont le plus attiré l'attention sont: le charmant petit paysage animé, intitulé, *The Sanctuary*, dont tout le monde a vu la gravure ; *les animaux à la forge ; Jack en faction ; le bélier à l'attache.*

Il y a dans toutes les œuvres de Sir E. Landseer une finesse extraordinaire et beaucoup de savoir faire.

Chez les autres peintres anglais, on admirait surtout : *le rendez-vous de la chasse d'Ascot*, de M. Grant ; *le portrait du professeur Wilson*, de Sir Watson Gordon ; *l'oncle Tobie et la veuve Wadman*, de M. Leslie ; *le fort de Tilbury*, de M. Stanfield ; *scène tirée du Bourgeois Gentilhomme*, de M. Frith ; *l'Ophélia* de M. Millais ; *ruines du temple du soleil à Balbec* de M. Roberts ; *le jeu du Ballon*, de M. Webster ; *le tueur de Loups* de M. Ansdell ; *le dernier soupir du Maure, adieux de Boabdil à Grenade*, de M. Hurlstone ; *le portrait du docteur Wardlam*, de M. Macnee ; *Job et les messagers*, de M. Poole.

M. Mulready, dont la réputation est grande en Angleterre, mais qui n'a pas trouvé grâce devant le jury, a néanmoins partagé les critiques et plusieurs ont cité avec éloges ses tableaux intitulés : *le loup et l'agneau; le canon du soir ; les baigneuses ; la discussion.* Des amateurs ont encore cité le tableau du *Jugement de Lord W. Russell* (1683) par Sir George Hayter.

Les Anglais sont les premiers aquarellistes, leurs plus grands artistes en ce genre sont MM. Cattermole, Haghe, Taylor, Hunt, Nash, Topham, Wehnent et Wells.

Dans la gravure MM. Robinson, Cousins, Doo, Gruner, Pye, Stocks-Lumb et Wilson sont ceux qui ont reçu du jury des récompenses à divers, degrés.

M. Thonburn a reçu une médaille de première classe dans la miniature ; M. Lane une mention honorable dans la lytographie ; MM. Foley, Lawlor, MacDonald, Macdowell, Sharps et Weekes, des mentions honorables en sculpture.

L'Angleterre a remporté des succès brillants et nombreux dans la classe de l'architecture ; Sir Charles Barry a reçu une des deux grandes médailles d'honneur de la classe ; MM. Cockerell, Jones et Donaldson des médailles de première classe dans la catégorie des études d'après des monuments existants ; MM. Hardwick, Scott, Falkener et Hamilton, des médailles de seconde classe ; MM. Burton, Fowler, Wyatt. Allow Digby, Kendall et Shaw des mentions honorables.

VI.

AUTRES ÉCOLES.

Parmi les œuvres de peinture exposées par les autres contrées, on remarquait surtout : *La prêche dans une chapelle de la Laponie*, de M. Hockert, de Suède ; *Le lac des quatre cantons*, de M. Calame, de Suisse ; *le campement des Bohémiens*, de M. Knaus du duché de Nassau ; *l'enterrement de Ste. Cécile dans les catacombes*, de M. Madrazo d'Espagne ; *une funéraille à la campagne*, de M. Tidemand, de Norvège.

Dans la sculpture : l'*Abel mourant*, statue en plâtre de M. Dupré, de Florence ; l'*Eve après le péché*, statue en marbre de M. Fraccarolli, de Vénise ; le *buste de l'Archiduc Charles d'Autriche*, plâtre de M. Fenkorn d'Autriche ; l'*Abel mourant*, statue en marbre de M. Miglioretti, de Milan. *La Ruth*, statue en marbre de M. Bonnardel, de Rome.

Dans l'architecture, *un projet de monument pour l'alliance de la France, de l'Angleterre et de la Turquie* de M. Bilezikdji, de Turquie.

Les autres noms cités sont, en peinture, ceux de MM. Gronland, de Danemark ; Gude, de Norvège, Muyden et Gsell, de Suisse, Blaas et Steinle, d'Autriche, Ferri, de Sardaigne, Mayer, des Pays-Bas, May et Rossiter, des Etats-Unis ; en sculpture, MM. Pierotti et Radnitski, d'Autriche, le marquis Della Torre de Vérone, Bissen, de Danemark, Véla, de Milan.

P
"
pa
au
m
fa
na

g
c'
g
l'e
l'
q
d

la
la

c
tr
l'
d
F

SECONDE SÉRIE.

VISITE À L'EXPOSITION INDUSTRIELLE.

I.

DONNÉES GÉNÉRALES.

Les peuples avaient compris que comme le disait un publiciste de Paris, " *le jury international de 1855 est le tribunal devant juger en dernier* " *ressort des décisions du jury de première instance de* 1851." Aussi chaque pays s'est-il présenté à l'exposition de Paris avec son arsenal industriel au grand complet. L'exposition de Londres avait donné à chacun la mesure de ses forces relatives, et cette expérience acquise avait, il était facile de s'en apercevoir, dirigé les travaux des différents comités nationaux dans le choix de leurs collections.

Le concours industriel à Paris a pris des proportions beaucoup plus gitantesques même que celles auxquelles on avait lieu de s'attendre; c'est au point que tout le monde fut pris au dépourvu; les nations étrangères à la France ne terminèrent leurs envois que longtemps après l'expiration du délai accordé par la commission impériale, chargée de l'administration de ce vaste département, et la commission ne fut mise, que quelque temps à la suite de l'ouverture de l'exposition, en possession des faits nécessaires à la conduite des travaux d'installation.

Rien ne peut mieux démontrer l'importance du concours de 1855, que la comparaison des chiffres statistiques qui y ont rapport avec ceux de la grande exposition de 1851.

La surface totale du palais de cristal de Londres en 1851 était, y compris les galeries, de 989,884 pieds carrés; celle du palais de l'industrie et de ses annexes à Paris, sans tenir compte du palais destiné à l'exposition des beaux arts, était de 1,174,800 pieds. Le nombre total d'exposants en 1851 fut de 14,840, et le nombre total des exposants à Paris en 1855 de 20,839.

Le tableau comparé du nombre des exposants de chaque comté aux expositions de 1851 et 1855 ne peut manquer d'intéresser à un haut degré ; on peut y trouver la preuve de l'influence des expositions, de l'intérêt qu'elles créent, des progrès qu'elles font naître.

Tableau du nombre des exposants de chaque nation en 1851 et 1855.

	1851.	1855.
Empire Français	1710	10691
Royaume-Uni	7381	2674
Royaume de Prusse	872	1313
Empire d'Autriche	731	1296
Empire Russe, Chine et Perse	305	"
Belgique	506	686
Royaume d'Espagne	286	568
Royaume de Portugal	157	443
Royaume de Suède	117	417
Royaume des Pays-Bas	113	411
Confédération Suisse	263	408
Royaume de Wurtemberg	109	207
Etats Sardes	95	198
Grand duché de Toscane	99	197
Royaume de Bavière	999	172
Royaume de Grèce	36	131
Etats-Unis d'Amérique	499	130
Royaume de Norvège	Compris avec Suède...	121
République Mexicaine	12	107
Royaume de Saxe	190	96
Monarchie Danoise	39	90
Ville Hanséatiques	134	89
Grand duché de Bade	Compris avec Prusse.	88
Grand duché de Hesse	80	74
Etats du Pape	52	71
Duché de Nassau	13	59
Franckford sur le Mein (ville libre)	33	24
Grand duché de Luxembourg	6	23
Royaume de Hanovre	Compris avec Prusse.	18
Duché de Brunswick	do do	16
Duché d'Anhald, Dessau et Coethen	do do	15
Hesse électorale	do do	14
République de la nouvelle-Grenade	"	13
Grand duché d'Oldenbourg	Compris avec Prusse	13
Duché de Saxe Cobourg Gotha	"	11
République de Guatemala	"	7
Duché de Saxe Cobourg	"	6
Royaume Hawaïen	"	5
Empire du Brésil et Confédération Argentine	"	10
République de Costa-Rica	"	4

	1851.	1855.
Duché de Saxe-Meineingen....................	"	3
Saxe Altenbourg....................................	"	2
Principauté de Lippe-Detmolt	"	2
Principauté de Schaumbourg-Lippe............	"	2
République Dominicaine	"	1
Principauté de Reuss (branche aînée)	"	1
Principauté de Reuss (branche cadette)	"	1
Grand duché de Saxe-Weimar	"	1
Principauté de Schwarzbourg Rudolstadt.........	"	1
Empire Ottoman, Egypte et Tunis................	3	9
Ces trois derniers pays ne comptent un si petit nombre d'exposants que parce que les collections ont été envoyées directement par leur gouvernement.		
Total....	14840	20839

Les récompenses accordées à Londres en 1851 étaient de quatre catégories désignées par le nom du prix décerné, en *Médaille collective du conseil*, *médaille du conseil*, *médaille de prix*, *et mention honorable ;* les mêmes à Paris en 1855 étaient partagées en cinq catégories connues sous les désignations de *grande médaille d'honneur*, *médaille d'honneur*, *médaille de première classe*, *médaille de seconde classe et mention honorable.*

A Londres, en 1851, il fut accordé 8 médailles collectives du conseil et 160 médailles du conseil, partagées comme suit entre les différents pays :

Médailles collectives du conseil	Royaume-Uni..............	2
	France....................	2
	Espagne...................	1
	Egypte....................	1
	Tunis.....................	1
	Turquie	1
Médailles du conseil	Royaume-Uni	75
	France....................	53
	Prusse	9
	Etats-Unis	5
	Autriche..................	4
	Russie	3
	Baviere	3
	Toscane	2
	Suisse	2
	Belgique	2
	Etats du Pape	1
	Pays-Bas..................	1

A Paris, en 1855, sans tenir compte des récompenses accordées dans les trois classes des beaux arts, il a été décerné 112 grandes médailles d'honneur et 258 médailles d'honneur, partagées comme suit :

Grandes médailles d'honneur.	France	70
	Royaume-Uni	17
	Belgique	7
	Prusse	5
	Autriche	3
	Etats-Unis	2
	Inde Anglaise	2
	Canada	1
	Suède	1
	Danemark	1
	Lombardie	1
	Piémont	1
	Bavière	1
Médailles d'honneur	France	149
	Royaume-Uni	31
	Prusse	19
	Autriche	16
	Belgique	10
	Suisse	10
	Toscane	4
	Etats-Unis	3
	Duché de Bade	2
	Pays-Bas	2
	Espagne	2
	Hanovre	1
	Wurtemberg	1
	Suède	1
	Danemark	1
	Duché de Hesse	1
	Bavière	1
	Portugal	1
	Canada	1
	Guyane Anglaise	1
	Sydney	1

Le jury international de 1851 était composé mi-partie à peu près d'Anglais et mi-partie d'étrangers ; celui de 1855 de moitié de Français et moitié d'étrangers.

A Paris comme à Londres, les prix d'admission dans les édifices différaient suivant les jours de la semaine, et dans les deux expositions il y avait un prix minimum d'entrée pour un jour de chaque semaine. Ce prix minimum à Londres était d'un schelling sterling ou trente sous de notre monnaie, et de 20 centimes à Paris ou un peu moins que six sols de notre monnaie. On sait qu'en France l'admission aux expositions et aux musées est d'ordinaire toujours gratuite pour le public. Le moindre nombre de visiteurs qui ait visité le Palais de Cristal de Londres dans ces jours de *minimum* a été de 34,000 et le nombre le plus élevé de 109,000 : Le moindre nombre à Paris a été de 42,000, et le nombre le plus élevé de 120,000.

.	70
.	17
.	7
..	5
...	3
.	2
..	2
.	1
..	1
..	1
..	1
...	1
..	1
	149
..	31
..	19
..	16
.	10
...	10
..	4
..	3
..	2
..	2
.	2
..	1
..	1
..	1
.	1
	1
..	1
.	1
.	1
.	1
.	1

peu près
Français

édifices
sitions il
semaine.
ente sous
six sols
positions
lic. Le
istal de
ombre le
2,000, et

PALAIS PRINCIPAL.

Rez-de-Chaussée.

F R A N C E

ANGLETERRE

ETATS UNIS

FRANCE

AUTRICHE

BELGIQUE

ZOLLVEREIN

Prusse

Bade

Saxe

Wurtemberg

Bavière

HANOVRE

Carrosserie

Carrosserie

Après avoir donné ces quelques renseignements généraux et mis en regard ces chiffres, qu'il est si intéressant de comparer, nous allons maintenant parcourir en esprit le dédale de ces parquets et galeries que le monde avait réellement chargé des merveilles de l'industrie humaine.

II.

LE CENTRE DE LA NEF.

La petite carte des Champs Elysées qui accompagne ce volume, nous donne la position des différents édifices de l'exposition de Paris. Pénétrons donc par l'entrée de l'est dans le palais principal et examinons rapidement l'ensemble des produits qui occupent chaque portion distincte de ce vaste caravansérail.

En gagnant la nef, voici de chaque côté de l'allée qui sert de vestibule en cet endroit des garnitures de cheminées et autres ornements d'architecture en marbre de différentes espèces et quelques objets de même nature en bronze, ceux à droite appartiennent à la France, ceux de gauche à l'Angleterre.

La nef, où nous allons entrer, contient* des grands objets qui se réunissent sur cette espèce de terrain mitoyen entre les départements de la France, qui occupe toute la partie nord ou droite de l'édifice, et ceux des autres nations qui occupent l'autre côté.

Les deux premiers objets qui se présentent sont : 1°. Une glace de Saint Gobain, échantillon du savoir faire de la France dans les cristaux. Cette glace a tout simplement dix-sept pieds de hauteur sur dix de largeur ; comme vous voyez, il y a moyen de s'y mirer de pied en cap ; nul besoin de vous dire que la beauté de cet objet égale ses gigantesques proportions. 2°. Un candelâbre en cristal d'énormes dimensions, qui porte dix-huit becs à gaz ; cet objet est de fabrication anglaise, de la maison Osler, de Londres et Bermingham. Puis viennent successivement : un phare de manufacture française, deux candelâbres de fonte bronzée, un de la fonderie de Tusey, l'autre de la fonderie anglaise de MM. Muel, Whal et Cie. Deux phares à réflecteur, un français, se mouvant par un mécanisme d'horlogerie, de M. Sautter de Paris ; l'autre fixe, de la manufacture anglaise de Chance, Brothers et Cie., de Bermingham. Un mannequin équestre de grandeur naturelle, représentant un chevalier armé de toutes pièces en acier poli, de M Edouard

*On a conservé le temps présent, comme si l'exposition durait encore.

Granger, de Paris, fournisseur de l'Opéra. Une porte en fer de la manufacture de M. William Bally, de Londres. Un aigle défendant sa proie, en bronze, copie d'une belle composition du sculpteur français, M. Caïn, par M. Vittoz, bronzier de Paris. Le tueur d'aigles, bronze de MM. John Bell, de Londres. Une superbe sculpture en bois, intitulée : *la Châse de St. Hyppolite*, exécutée à Rouen, par MM. Ouelbery, menuisier, et Alphonse Jean, sculpteur, d'après les dessins de M. Desmarest, architecte en chef du département de la Seine inférieure. Un meuble en bois de chêne, de MM. Holland et fils, de Londres. Un modèle en menuiserie, avec figures, représentant en état d'activité le vaste établissement d'imprimerie de Napoléon Chaix, de Paris, le célèbre éditeur de la bibliothèque des chemins de fer. Une lunette de 12 pieds de longueur sur une ouverture de 9 pouces, montée parallactiquement par le 48o 50' de la latitude de Paris, et marchant au moyen d'un mécanisme d'horlogerie de M. Secretan, opticien de S. M. l'empereur. Des appareils de l'observatoire de Greenwich, un cercle méridien et un cercle collimateur. Un superbe canot de plaisir, construit à Londres, par MM. Searle et Fiès, fabricants de S. M. la reine Victoria. Ce beau bateau de luxe est construit en érable piqué du Canada et en acajou. Un trophée de marine, contenant des objets de manufacture anglaise, modèles de vapeurs, de vaisseaux à voiles, d'ancres, de chaînes, de poulies, échantillons de cordages : ce trophée est environné de mannequins recouverts des armures de plongeurs. Une belle statue en bronze de Saint Jean-Baptiste, par M. Calla, artiste de Paris.

Des compositeurs et distributeurs mécaniques pour la typographie. Les perfectionnements que reçoit tous les jours cette invention française tant en France qu'en Belgique permettent maintenant de prévoir que le temps n'est pas éloigné, où la compositio net la distribution des caractères dans l'imprimerie pourront se faire avec une rapidité, telle que le prix des livres et autres imprimés en sera considérablement diminué.

Un cavalier attaquant un serpent avec l'arc et la flèche, en bronze d'art fondu, par M. Victor Thiébaut.

Un devant d'autel en marbre blanc, représentant en demi relief les bustes de Jésus au milieu de ses apôtres, sortant du milieu de ceps de vignes aux larges feuilles, aussi en demi relief. Puis un autre autel en marbre surmonté d'une gloire avec flèche gothique. Le devant de cet autel représente en relief un sujet symbolique sur le motif de la réponse de la Sainte Vierge : *Ex hoc beatam me dicent omnes generationes !* La mère du divin Sauveur, accompagnée de Sainte Elizabeth, apparaissent sur une colline vers laquelle les peuples et les générations représentés par les bergers, les mages, les princes, les docteurs tournent leurs yeux et leurs hommages : cette longue suite de peuples, de pontifes et de rois se termine par notre Saint Père le Pape Pie IX, proclamant le dogme de

l'Immaculée Conception et les marins de la flotte Française de la Baltique recevant de l'empereur la statue de la Sainte Vierge. Ces deux autels superbes sont du ciseau de l'abbé Choyer d'Angers.

Un autre autel de genre bysantin en marbre veiné : Une vaste cheminée de même matière, ornée d'une statue de femme, symbole de la ville de Paris et de quatre médaillons dont les motifs sont les portraits des poètes italiens le Tasse, l'Arioste, le Dante et Pétrarque. Ces deux morceaux sont l'œuvre de M. Vossy de Paris.

Une volière magnifique, ornée de petits bassins où nagent de jolis poissons, de fleurs, de sculptures, et contenant des tourterelles, des serins et autres oiseaux vivant dans la plus parfaite intimité. Cette volière est de M. Tahan, de Paris.

Une statue représentant une chute d'Icare, bronze d'une grande beauté et d'une grâce difficile à atteindre dans la position renversée qu'occupe Icare, ce type de tous les imprudents. Ce beau travail est l'œuvre artistique de M. Hypolite Ferrat, fondu par M. Vittoz de Paris.

Un diamant du Brésil du poids de 225 karats et ayant nom l'*Etoile du Sud ;* exposé par M. Halphen.

Un autel gothique avec statues d'anges et flèche en pierre artificielle de France.

Deux bustes en bronze représentant leurs majestés l'empereur et l'impératrice, par MM. Elkington, Masson et Cie., d'Angleterre.

Une chaire d'église gothique en bois sculpté par M. Vereman, des Pays-Bas.

La Reine Boadicée excitant les Bretons, représentée entourée de deux de ses enfants et tenant une épée à la main ; ce bronze a été fondu par MM. Elkington, Masson et Cie, de Bermingham, d'après le marbre original du sculpteur anglais John Thomas.

Une statut de *Lesbie pleurant son oissau mort*, bronze de M. Labroüe de Paris.

Un autel en marbre blanc, avec pavé mosaïque, genre byzantin, œuvre de M. Jabonim, de Bordeaux.

Ici la nef se trouve partagée par l'allée de traverse, ornée au milieu d'une fontaine jaillissante en lave fusible, décorée de fleurs aux couleurs naturelles en bronze, de la main des décorateurs de Paris.

Continuons notre revue de la nef centrale en allant vers l'extrémité ouest du palais.

Un autel moyen âge, travail d'orfèvrerie de MM. Poussielgue et Rusand.

Une fontaine en porcelaine et faïence de MM. Creil et Montereau.

Une chaire gothique en bois sculpté de MM. Couypers et Stolzemberg, des Pays-Bas

Un autel, œuvre d'orfèvrerie par M. Bachelet de Paris.

Une immense glace de la manufacture de Floreffe, en Belgique.

Une fontaine surmontée d'une corbeille de fleurs en pierre de liais, par M. Melnetzhy, de Belgique.

Un rétable d'autel en chêne, dans le style gothique par M Goyers Frères, de Louvain en Belgique.

Une madone en chêne sculpté, renfermée dans une niche du même bois ornée de statues d'anges, de colonnes et de vases à parfum. Les anges tiennent au-dessus de la tête de la vierge une couronne en marbre d'un blanc éblouissant.

Quatre lavabos de M. Giovanni Isola, professeur à l'académie royale de Masse, Italie.

Plusieurs objets d'une moindre importance et dont des doubles se rencontrent dans les galeries, entre autres des télescopes et une pendule venant d'Autriche.

Les deux chevaux de Marley en cuivre galvanisé d'après Coustou.

Modèle du grand bateau océanique français, *le Danube*. Ce modèle admirable qui a coûté 60,000 francs et représente, au 15me de sa grandeur, le vaisseau à hélice et à voile le *Danube*, laisse voir dans toutes ses parties jusqu'à la machine à vapeur en mouvement, les détails de la structure, de la voilure, du mécanisme, de l'ameublement et des dispositions d'un navire qui résume l'art des constructions pour la navigation mixte à voile et à vapeur, telle que l'a produite notre siècle. *Le Danube* appartient à la compagnie anonyme des services maritimes des Messageries impériales pour la Mediterrannée et la Mer Noire : il a 240 pieds de longueur, 23 pieds de beaux et 20 pieds de cale ; il immerge 14 pieds ; a trois mâts, une machine à hélice de la forme de 370 chevaux, file sur sa vapeur 13 nœuds à l'heure, et porte 600 tonneaux de marchandises en sus des passagers, etc. Le modèle a été fait dans les ateliers de la Ciotat, près de Marseille, sur les plans de l'ingénieur M. Dupuy, de Lôme, et sous la direction de l'ingénieur M. Delecour ; c'est le plus beau de tous les beaux et nombreux modèles de l'exposition.

Le grand phare de M. Augustin Fresnel, l'inventeur des phares lenticulaires ; cette admirable invention est maintenant trop connue pour qu'il soit besoin d'en parler au long.

Deux joueurs de boule, bronzes d'après l'antique, pris du Musée de Naples par M. Gros Marly, de Paris.

Un bronze exécuté d'après Patin par MM. Eck et Durand, fondeurs parisiens,—ce groupe représente le combat d'un cheval avec une lionne.

Vases en porcelaine de Berlin, imitation des porcelaines de Sèvres.

Quatre cerfs en bronze de grandeur naturelle, venant de Berlin ; deux ont la nuance ordinaire foncée, les deux autres la nuance jaune tendre.

Un chien de chasse en bronze.

Une jardinière de forme pyramidale, dans le genre mauresque, avec colonnades, vases et arabesques en zinc coloré ; œuvre de M. Charles Diébitch, de Berlin.

Ici se termine la nomenclature des objets contenus dans le parallélogramme qui occupe le centre de la nef.

III.

PORTIONS LATÉRALES DE LA NEF.

Prenant à gauche dans la section étrangère à la France ; nous remontons la nef de la partie Ouest à la partie Est.

Le premier compartiment contient des produits fournis par la Saxe-Royale : ce sont des tapisseries et des petits tableaux brodés à l'aiguille, imitant les gravures en taille douce exposées par M. Hiétel : des peintures sur porcelaine sous forme de boîtes de luxe, de médaillons, de tabatières et d'ornements de toilette de la manufacture de M. Bucker ; des objets tressés en paille de M. Reichel : et des dentelles mêlées de tresses et d'ornements en paille, de M. C. G. Rein et de M. Brennewit.

Le second compartiment contient des articles de poterie ; des petites fontaines, des vases, des statuettes et des ustensiles de table en terre cuite et en albâtre, en grès et en porcelaine ; ces différentes substances sont employées seules ou combinées ensemble, à couleur naturelle, ou ornées de peintures ; les exposants sont MM. Villeroy et Bock, du royaume de Prusse.

Le troisième et le quatrième compartiment contiennent encore des objets prussiens : ce sont pour celui-là, des porcelaines de la *manufacture royale de Berlin*, et une glace de la manufacture de la *Société d'Aix-la-Chapelle ;* pour le quatrième des lustres en cristal et en porcelaine de M. C. Spinn et encore des produits en porcelaine de la *manufacture royale de Berlin*, parmi lesquels on remarque un joli guéridon orné d'un Cupidon aiguisant une flèche.

Les quatre compartiments suivants appartiennent à l'Autriche : ils contiennent des porcelaines et émaux de MM. Guntler, Grohmann et Neffer. Une boîte de pendule gothique en bois et divers objets de luxe en bois et ornée d'incrustations d'un travail magnifique, de MM. Stanmer et

Breul; un bas-relief représentant un sujet religieux venant de l'imprimerie impériale de Vienne, et une collection de vases en verre coloré et taillé; ces vases sont magnifiques et représentent dans les dessins qui les ornent des sujets de chasse et d'histoire; ces beaux produits sont fournis par M. Hégenbarth. Voici pour le premier compartiment de l'Autriche; les autres renferment successivement une collection superbe de vases, ornements et ustensiles de luxe en verres simples colorés ou émaillés des manufactures de MM. Kralick et Tascheck. Une autre collection encore plus belle de verres et porcelaines venant de la manufacture de son excellence le comte de Harrach. Enfin une dernière collection de porcelaines dans le genre Sèvres de MM. Fischer et Portheim e f

Trois compartiments succèdant à ceux-ci, contiennent des produits belges; un est rempli par les magnifiques pièces de draps de toutes couleurs fournis par la grande manufacture de M. Biolley et fils, de la ville de Verviers; la seconde renferme une collection d'habits sacerdotaux d'une richesse et d'un goût sans égal; c'est une des plus belles vitrines de toute l'exposition; l'exposant, M. Van Halle, de Bruxelles, a inscrit en lettres d'or la légende: " Dieu seul est grand : à lui tout honneur!" Suit un compartiment contenant les produits de l'industrie des armes à feu. Les fusils, les carabines et les pistolets qui garnissent cette vitrine et dont plusieurs sont d'un luxe incroyable, sortent des ateliers belges de MM. Victor Collette, Thonet, l'Honneux frères, Malherbe, Dandoy, Reick et fils, Mags, Novent et Cie., Schépers et surtout du célèbre Lepage de la ville de Liège, dans l'exposition duquel on voit un pistolet carabiné à 24 canons rotateurs d'un travail admirable.

Nous sommes arrivés à l'allée transversale qui est ornée ici par deux petits parterres couverts de fleurs naturelles et décorés de statues en marbre. C'est ici qu'est située la section américaine; on sait qu'en reconnaissance de ce qu'on avait donné à la France, à New-York, la place d'honneur, la commission impériale a voulu donner aux Etats-Unis à Paris aussi la place d'honneur, et pour donner une nouvelle preuve de la vérité du proverbe qui dit que, " Un bienfait n'est jamais perdu ;" il est advenu que les Etats-Unis n'ayant pas de quoi occuper toute leur section, en ont cédé une partie à la France dont les produits occupent beaucoup plus que la moitié de tous les édifices.

Près des parterres, qu'on vient de voir, se trouve une division contenant les objets d'une industrie assez récente; celle du caoutchouc durci: Article dont on fait maintenant toutes sortes de produits tels que peignes, manches de brosse, manches d'outil, instruments d'optique, baleines artificielles, meubles, décorations, boîtes, crosses de fusil, gaines de couteaux, fourreaux de sabres, gibernes, et que sait-on encore.

Cette composition est de l'invention d'un Américain de New-York, M. Goodyear ; c'est un autre Américain, M. Charles Morey, qui acheta de l'inventeur la propriété du brevet d'invention pour la France, et c'est aujourd'hui en France que cette industrie a acquis son plus grand développement. Cette industrie reste encore pourtant sous le poids de deux désavantages : le premier est l'odeur du caoutchouc, odeur qu'on n'a pas encore pu faire disparaître ; le second que la durée de cette composition n'a pas encore subi la sanction du temps. Les articles exposés au palais de l'industrie viennent des manufactures de *la compagnie générale du caoutchouc durci*, et de celles de MM. Rousseau-Laferge et Cie., de Seine et Oise ; Louis Panris et Cie., de Lille ; Mirabel Chambaud et Cie., de Saint-Denis ; Lafertrille et Cie., de Paris ; Fauvelle-Dellebarre de Paris ; et Poulot-Prudent, de Paris.

Continuant à remonter l'allée nous trouvons encore deux compartiments dans la section américaine, l'un contient les pistolets rotateurs du colonel américain Colt (*Colt's revolvers*), et des pendules et montres de luxe de la maison Leroy et fils de Paris ; l'autre renferme exclusivement des objets français, les articles d'orfèvrerie parisienne de M. Maurice Mayer.

Les huit compartiments qui suivent jusqu'à l'extrémité de cette allée appartiennent au Royaume-Uni d'Angleterre et d'Irlande et renferment successivement des ustensiles en fer peint et doré venant des manufactures de MM. Perry et Shoolbred Loveridge et Cie. ; les tapis en laine et les tissus et étoffes en soie, laine et coton de Bradford et Halifax ; les ameublements en papier mâché de Jennans et Petteridge et les lampes et ornements de portes de M. Timothy Smith et fils de Bermingham ; des indiennes et mousselines de coton de toutes sortes de patrons et d'un tissu superbe venant des manufactures de MM Dalgrich Falconer et Cie., de Glasgow ; des objets de poterie et des porcelaines venant des manufactures de *Staffordshire Potteries ;* des porcelaines fournies par MM. Rose et Daniell de Londres ; des tissus en soie venant des manufactures de Manchester ; de très belles cheminées en fer poli et en bronze d'une pureté de goût remarquable, exposées par la maison Hoole de Sheffield ; et enfin la belle et magnifique vitrine contenant les échantillons de lin, de toile et de dentelles d'Irlande envoyés par les maisons de MM. Holden et Cie., et Robert Lindsay et Cie., de Belfast.

Nous traversons l'extrémité Est de la nef, et passant du côté Nord qui appartient en entier à la France nous examinons les compartiments et vitrines qui occupent la droite de l'allée qui avoisine le plus immédiatement le centre de l'édifice.

Le premier compartiment contient un orgue d'église de petite grandeur et des plans d'orgues plus grandes, le tout fourni par M. Caillé de Paris ; de plus un orgue-melodium de MM. Alexandre et Fils.

La division voisine renferme les magnifiques pianos et harpes du célèbre Erard, et ceux non moins beaux de MM. Pape, Blanchet, Playel et Compagnie ; les flûtes et fifres de M. Tulon ; les violons, violoncelles etc., de MM. Bernard et Vuillaume ; les instruments de musique militaire de MM. Besson et Gautrot.

Vient ensuite la belle exposition typographique, de caractères d'imprimerie, de gravures, d'échantillons d'impression de M. Henri Plon ; puis le compartiment de MM. Tuber et Frères contenant des objets de décoration en carton-pierre, parmi lesquels on distingue des statues et des bas-reliefs ; un buste de l'Empereur et surtout un encadrement d'une fraîcheur, d'une blancheur remarquables, et de dimensions colossales,—cet encadrement forme une cheminée ornée d'un parterre en fleurs artificielles et surmontée d'une grande glace comme on sait les faire à Paris.

Le ministère de la guerre a placé ici un trophée des armes de l'infanterie et de l'artillerie de terre, des canons, des obusiers de campagne en cuivre, des fusils, carabines, pistolets, sabres, bayonnettes, lances, cuirasses, casques, etc., etc. On remarque la carabine de Minié, avec le sabre demi-croche des chasseurs de Vincennes et le fusil-lance des cent gardes. Ce fusil se charge par la culasse et est très léger ; on y adapte à la place de bayonnette une épée ou rapière très longue, l'arme blanche ainsi constituée du fusil et de l'épée a une longueur totale de plus de sept pieds, et peut servir comme une lance.

La vitrine qui suit contient les beaux cachemires de M. Biétry ; les instruments d'optique de M. Cam ; les superbes ouvrages en ivoire de M. Poisson ; les articles de fantaisie de M. Mayer, et les sachets et parfumeries de MM. Henry et Demerson.

Puis s'offrent les porcelaines-biscuit de toutes formes de M. Gille ; les toilettes de M. Sormani ; les éventails délicieux de M. Duvelleroy ; et des vases en porcelaine et des fleurs artificielles et des objets de toilette de plusieurs exposants ; entre autres choses, les papiers peints et dorés de M. Angrand, et les boutons de luxe de MM. Trelon, Welden et Well.

Un compartiment est consacré aux articles de buffeterie de M. Jeanselme et fils, parmi lesquels on admire un garde-chasse en bois sculpté, et un buffet doré, dans un goût oriental dont l'art parisien s'est emparé en le perfectionnant.

Le compartiment qui s'offre à nous maintenant est consacré aux bronzes de M. Barbedienne, parmi les mille objets qui forment l'exposition de ce monsieur on remarque une copie, de grandeur réduite de moitié, de la porte du célèbre Baptistère de Florence, œuvre de Lorenzo Giberti ; un groupe, tiers de grandeur naturelle, copie du Laocoon ; une copie, demi-grandeur, de la Venus de Milo ; le Moïse de Michel-Ange, quart de grandeur, et deux magnifiques candelâbres en bronze doré.

M. Tahan occupe l'espace voisin avec des meubles de sa célèbre fabrique. On y voit entre autres articles un superbe buffet en bois de rose avec arabesques dorées.

Les cristaux de toutes sortes des fameuses fabriques de Clichy, de Saint-Louis et de Baccarat, ornent le compartiment qui suit. La dernière de ces fabriques a placé là deux immenses candelâbres de parquet, tout en cristal, d'une hauteur totale de 17 pieds.

Les dentelles françaises sont connues, aussi s'arrête-t-on longtemps devant la vitrine de M. Auguste Lefébure, qui étale des dentelles en point noir de Bayeux, points de Bruxelles, de Venise, de Valence et d'Alençon : on admire, pas plus que le reste pourtant, des fleurs artificielles en dentelles blanches ; une table de toilette ornée de ces fleurs, et drapée de ces différents points.

Nous sommes arrivés à l'allée transversale, en face de la grande fontaine du milieu de la nef. De ce côté comme de l'autre, on a disposé deux petits parterres ornés de statues en marbre. C'est dans ce voisinage qu'on a placé les vitrines contenant les objets des inimitables orfèvrerie et bijouterie parisiennes ; les plateaux, services, aiguières, corbeilles et candelâbres en argent de M. Fray ; le magnifique service à thé, les plats avec couvercles, et le modèle en bronze d'un superbe vase exécuté en argent au repoussé, le motif du bas-relief qui orne la coupe est un tournoi du moyen âge, de M. Durand. A côté de ces objets les messieurs suivants nous présentent, savoir : M. Mannel, des candelâbres en argent doré, un poignard gothique dont le manche représente le groupe de Saint-Michel terrassant Satan, et un bouclier représentant le dernier combat des Amazones, sur le motif si célèbre *Sic Victoria Victis* ; MM. Rudolphi et Wiese, des collections superbes de bijoux de toutes sortes, dans lesquels toutes les matières précieuses sont façonnées de mille manières ; M. Morel-Ladeuil, ciseleur, offre un modèle en cire d'un vase à être exécuté au repoussé, pour la somme de 19,000 francs, le sujet est *une Ronde des Willis*, pris des poëmes de l'Allemagne ; M. Wechte, un vase magnifique représentant le combat des Centaures et des Lapites ; enfin M. Lebrun, une collection superbe de vases d'argent de dessins variés.

La vitrine suivante renferme les incomparables mousselines de laines et les cachemires superbes de MM. Bernoville frères, Larsonnier frères et Chenest.

Des porcelaines, produits de nombreux exposants, occupent le compartiment qui suit ; on remarque surtout un buste de l'empereur, sculpture de M. Barre, exécuté en porcelaine par M. Gille, jeune ; et deux vases de porcelaine—biscuit représentant les fêtes de Bacchus, de MM. Jouhanneaud et Dubois.

Une magnifique vitrine est celle qui contient le manteau de cour or et soie, et les cachemires de M. Gagelin; les plumes si fraîches et les coiffures de madame Mélanie Brun, et les bijoux de MM. Bruneau et compagnie, Bapst et Charles Duron.

Puis viennent les candelâbres en bronze et bronzes dorés et colorés de M. Denière ; parmi les groupes qui forment les supports de ces lustres il y en a qui offrent des statuettes charmantes ; un grand candelâbre de parquet, sur un motif de chasse, représente un arbre en bronze coloré reposant sur un socle de colonne orné de têtes de sangliers entourées de feuilles de chêne ; au pied de l'arbre est un chien en bronze, un fusil avec accoutrement de chasse est appuyé sur le tronc, et des lièvres et des perdrix (nature morte) sont pendus aux branches qui supportent les bougies.

Le compartiment voisin renferme des phares lenticulaires de M. Lepaute ; des horloges et cranomètres de M. Wagner et des instruments d'optique de M. Dubosq-Soleil.

Parmi les superbes cachemires de M. Hébert qui occupent l'espace suivant, on remarque un châle dont le dessin principal, d'une grande beauté, représente le buste de l'empereur entouré de figures allégoriques.

Le ministère de la marine a exposé ici un trophée d'armes et d'instruments servant au service militaire de la mer. Des canons portant des boulets ovoïdes de 200 livres ; des grappins, des haches, des sabres et des poignards d'abordage ; des fusils énormes pour les soldats de marine ; des pistolets, des sabres, des bayonnettes, enfin tous les instruments de destruction que M. Cobden voudrait voir au fond de la mer, sans doute pour donner la peine de les inventer de nouveau.

Au fait admirons autant les belles orfèvreries de M. Froment-Meurice, et surtout ce superbe bijou religieux en argent avec petits tableaux en porcelaine, dont le piédestal est orné des statuettes en argent des quatre évangélistes ; les arabesques, qui forment un cadre supérieur, entourent trois tableaux : l'un, celui du milieu, représente le crucifiement, celui de gauche, Jésus au jardin des Oliviers et celui de droite, l'*Ecce Homo*. La même vitrine contient aussi des fleurs artificielles de mademoiselle Pitrat.

Puis vient un compartiment contenant une foule et une variété incroyable d'ouvrages en zinc, des tuyaux, des conduits, des lames pour couvrir, des vases, des ustensiles, des statues pour jardins, enfin, un monde de choses de zinc, tout cela fourni par la *fonderie de la vieille montagne*.

L'usine de Saint-Jacques, du département de l'Allier, occupe le dernier compartiment de l'allée que nous parcourons, qui contient un modèle de cette vaste manufacture et des modèles de wagons, de pourvois de locomotive, de chars à chemins de fer, et enfin de tout le matériel des railroutes qui fait l'objet des exploitations de cette manufacture.

IV.

POURTOUR DE LA NEF.

Nous traversons la nef du côté nord au côté sud, pour aller visiter les salons qui occupent de chaque côté cette portion qui se trouve entre es deux allées latérales. Pour mieux faire comprendre la marche que nous suivons, il faut se figurer que nous parcourons le palais du centre vers la périphérie, en suivant les allées, en courses excentriques, traversant d'abord celles qui sont les plus voisines du milieu de la nef, puis celles qui s'en éloignent, allant ainsi jusqu'à ce que nous arrivions à l'allée qui avoisine le mur

En passant de la première allée française que nous avons vue, au côté des étrangers, les premiers objets qui se présentent appartiennent à l'exposition de la Saxe Royale ; ce sont des tissus de divers genres fournis par MM. Lohse et Robert Albrecht; et des échantillons de reliûre, de typographie et de galvanoplastie, parmi lesquels il en est de très beaux. Ces articles sont fournis par M. Brockans et la maison Gïesecke et Devrient.

Voisines de ces contributions de la Saxe Royale, sont placées les expositions d'articles venant du Grand Duché de Bade. Des toiles métalliques en fil de cuivre, d'une beauté superbe, fournies par M. Kehl ; parmi ces toiles métalliques on en remarque une, destinée à la fabrication du papier, et qui forme une surface continue se dévidant sans fin : cette toile d'un tissu magnifique a 30 pieds de longueur sur une largeur de 7 pieds. Viennent ensuite du même pays: des tissus peints, de coton et de fil, fournis par M. Gabriel Hérosé ; de beaux échantillons de tissus divers en laine, contributions de MM. Kœcklin et fils ; de superbes velours de toutes les couleurs imaginables, venant de la société badoise d'Ettlinger.

De là nous passons dans un grand salon appartenant à la Prusse. En entrant dans la salle on voit à gauche et à droite les objets divers des poteries de la manufacture royale de Prusse ; et des contributions du même genre fournis par madame veuve Mattschas et parmi lesquelles on remarque une très belle statue en terre cuite, demi-grandeur naturelle, représentant L'*Attente*.

Une grande portion du salon prussien est occupée par l'étalage des armes de guerre, surtout des sabres et des épées ; on remarque des casques et des cuirasses d'un très beau travail, et un superbe canon en acier fondu ;

les exposants de ces objets sont les manufacturiers suivants, savoir : MM. Lunschloss, Schmolz, Hoppe, Harlkopf, Holler, Schilling, Engel, Morh, Speyer et Krupp.

Les autres nombreux articles de ce beau salon sont : les bijoux de divers genres, et surtout de délicieux petits sujets de chasse, miniatures en ivoire de M. Carl Schulz ; un magnifique Christ en bronze, de grandeur aux trois quarts naturelle ; au pied de la croix est une statue de la Très-Sainte Vierge, embrassant les pieds de Jésus. Ce bel objet, d'un style sévère, est fourni par M. le comte d'Enisiédal ; un splendide mausolée gothique en fer fondu, venant des fonderies de M. le comte de Stolberg-Wernigérode ; le même noble exposant a fourni les articles suivants, aussi en fonte : une superbe croix brodée à jour, genre gothique, des grillages d'une légèreté et d'une élégance sans pareille, des dentelles en fer, des reliûres et fermoirs de livres, des éventails à jour, tout cela aussi délicat et aussi léger que s'ils avaient été formés des matériaux les plus flexibles ; (1) M. le comte de Stolberg expose encore des Crucifix et autres objets religieux en beau marbre blanc. Les bronzes de M. Fischer comprennent un groupe très joli, demi-grandeur, dont le sujet est un faon attaqué par un aigle. M. Stobwasser montre ici des peintures sur objets de luxe en tôle, qui ont beaucoup de fraîcheur et de chatoiement. Une foule et une variété incroyable d'objets de toutes sortes, articles religieux, de toilette, bijoux, amulettes, colliers, bracelets, etc., etc., confectionnés avec l'ambre et les coraux, sont fournis par les exposants dont voici les noms, savoir : MM. Hoffman, Winterfeld, Nièse et Tessler. L'orfèvrerie prussienne est amplement représentée ici ; parmi les objets fournis par MM. Rentropp et Kime, on remarque un calvaire gothique en argent, d'environ deux pieds d'élévation ; des vases en or et argent et une superbe reliûre de missel romain en argent de M. Kunne d'Altena ; une fontaine en bronze et argent, une croix gothique avec groupes bas-reliefs dont les sujets sont tirés de l'Apocalypse, et un groupe statue équestre représentant une amazone se défendant contre un tigre, de M. Wagner ; des vases de M. Volgold, des plateaux superbes de M. Loventhol et Cie. ; un plateau-bouclier représentant en demi-relief un combat des Amazones, du même M. Loventhel.

On voit une belle colonne en fonte prussienne des fonderies précitées : la colonne est surmontée d'un aigle tenant la foudre dans ses serres, le fût gothique, de forme octogone, présente à son milieu huit statuettes d'un beau travail, représentant les arts et les sciences. M. Haag a exposé des

(1) On sait que ce fer de Prusse offre dans ces objets un velouté de surface, une chaleur de teinte que l'on n'a pas réussi encore à donner au fer dans aucun autre pays, ce qui tient autant à la qualité du métal employé qu'aux procédés de fabrication.

échantillons des couleurs appliquées à la porcelaine. M. Lauchammer, entre autres objets en bronze très beaux, expose une cheminée en fonte brunie, ornée de décorations en bronze et en fer poli, d'un goût sévère et gracieux à la fois. MM. Volgold et fils ont fourni un grand bas-relief, représentant le mariage d'une princesse prussienne, objet de galvanoplastie d'argent fin, plus remarquable comme procédé que comme objet d'art. Enfin pour terminer la description succincte des principaux articles de ce salon, notons les bijoux et joyaux variés de MM. Friedeberg et Friedmann.

Les deux grands appartements voisins de celui que nous venons de voir appartiennent à l'Autriche. La première chose qui s'offre aux yeux de l'observateur parmi les produits autrichiens, est l'exposition, sans supérieure dans son ensemble, de *l'imprimerie impériale de Vienne*, un des plus magnifiques établissements typographiques du monde entier. On emploie constamment dans ce vaste atelier plus de 1,000 ouvriers, et on y cultive, dans toute leur perfection, toutes les branches des arts qui se relient à celui de la typographie. La superbe collection exposée se compose des objets dont voici la nomenclature : Une table-secrétaire contenant toutes les illustrations de polygraphie, savoir : quatre volumes in-folio, contenant plus de trois mille espèces différentes de caractères d'écriture ancienne et moderne, et de types d'imprimerie dans les différentes langues et chez les divers peuples; copies de gravures antiques, y comprises celles d'Albert Dürer; illustrations et gravures d'après les méthodes connues sous les noms techniques de xylographie, chimitipie, sur cuivre et acier, guillochie, lithographie, chromolithographie, chimigraphie, galvanoplastie, stylographie, galvanographie, hyalographie, photographie, microtypie, et impression naturelle. Cette dernière méthode, nouvellement appliquée à l'imprimerie impériale d'Autriche, mérite une mention toute spéciale par la beauté des produits qu'elle donne et l'importance des applications qu'on pourra en faire surtout dans l'étude des sciences naturelles. Cette méthode consiste à produire l'impression en relief par le moyen des objets mêmes, dans toute leur vérité naturelle et leurs plus minitieux détails, tels que feuilles d'arbre, fleurs, plantes, peaux d'animaux, insectes, étoffes diverses : pour obtenir ces *fac-simile*, l'objet est placé sur une plaque solide en acier, et recouvert d'une lame de plomb d'un laminage parfait ; le tout est engagé dans un laminoire au sortir duquel l'impression de l'objet est reproduite en creux sur la lame flexible de plomb ; cette figure est reprise du plomb sur cuivre au moyen de la galvanoplastie ; mais comme elle se trouve reproduite en relief, il faut une seconde opération galvanoplastique pour obtenir, sur cuivre, une impression en creux qui permette de reporter sur papier la figure en demi-relief. L'imprimerie impériale autrichienne montre, entre un grand nombre de figures ainsi obtenues,

l'impression naturelle d'une chauve-souris de grande taille. La peau de l'animal a d'abord été vidée, puis soumise à l'effet du laminoire ; l'imitation de la main de l'homme ne peut en aucune manière approcher de la beauté, de la vérité surtout, de ces empreintes naturelles.

L'exposition de l'imprimerie impériale montre encore des gravures au poinçon ; des caractères fondus, produits de 80,000 matrices différentes ; des plaques stéréotypiques ; des livres en différents caractères ; des reliûres superbes, avec fermoires en or et en argent ; des gravures dans tous les genres ; des objets de galvanoplastique, et, entre autres, une délicieuse collection de reliefs de pièces d'anatomie et d'histoire naturelle pour l'éducation des aveugles.

Les compartiments autrichiens qui nous occupent contiennent, de plus les nombreux articles que nous venons de voir : des ustensiles et couverts en maillechort (dit argent d'Allemagne) poli, argenté et doré, de la provenance de la manufacture de Berndorf ; une exposition étonnante pour le nombre et la beauté des objets, de grenats de Bohême, fournis par les exposants dont voici les noms : MM. Herman, Podiebrad Goldschmidt et le comte Schoenborn ; des chaînes d'or d'un goût et d'une pureté incroyables, de MM. Bolzani et Compagnie ; des vases en or et argent parmi lesquels on remarque une coupe avec relief aux motifs de courses de chevaux, la coupe est en or et les arborescenses en reliefs d'argent bruni,—ces objets sont fournis par M. Radzersdor, de Vienne ; une étude, en relief de carton, d'un pays de montagnes dans la Haute Autriche, par M. Pauliny ; des tabatières en or et argent, de M. Scheidl ; deux superbes cartes géographiques avec dessins de montagnes, une d'Autriche, l'autre de l'Europe, envoyées par l'institut impérial de Vienne ; des bijoux, de MM. Pichler et Rocco frères ; une collection de pierres précieuses taillées, de M. Anton Pazelt, de Bohême ; une superbe collection de bijoux comprenant des diadèmes, des bracelets, des bouquets de grenats, des bagues, des colliers, des épingles, et surtout une crosse massive, en argent, travaillée au repoussé avec parties blanches et dorées en style gothique et présentant des statuettes de la Madone avec l'enfant, d'anges et de saints,—cette superbe exposition est faite par M. Jérôme Grohmann, de Prague ; des instruments de musique en cuivre et en bois, de MM. Ziegler et fils et Millers et fils, de Vienne ; des cordes de toutes sortes pour instruments de musique. de M. Louis Vanturini, de Lombardie ; un piano dont la boîte est en érable ondé, de M. Péters.

Voici pour ce que renferme le premier des deux appartements autrichiens en cet endroit ; le second contient des objets d'un tout autre genre : Les étoffes de fil et de coton, blanches et peintes, plates et frappées, envoyées par M. Forster, de Bohême, et M. Larger, de Moravie ; les étoffes de

coton de M. Dormitzer; les échantillons de teintures d'étoffes, surtout avec le rouge d'Andrinople, de MM. Rickli et frères, de la Haute Carinthie, et Feldkirch, Wellinger et Seykora, de Bohême; les échantillons superbes de coton filé, des héritiers Dierzer, de M. Hainisch et des fabriques de Trunau, Baumwoll, de Basse Autriche, et de Constance, en Lombardie; les futaines de M. Spitzer, de Moravie; les étoffes en laine, soie, fil et coton, de la manufacture de M. Muller; la nombreuse collection des étoffes de cotons coloriés, de M. François Leitenbenger; les cotons blancs dont les pièces ont une largeur énorme, venant de la manufacture de M. Sobotka, de Prague; les calicots, percalines et mousselines ravissantes de MM. Neubert, Heilmann et Redelhammer.

Puis viennent à la suite des expositions précédentes, et toujours dans le second appartement, les articles de céramique et de verrerie, tels que les tissus en verre filé et coloré, de M. Tommasi, de Venise, comprenant des corbeilles, des fleurs artificielles, des dentelles d'un aspect à la vérité plus curieux que beau pour la plupart, les émaux, perles fausses, charlottes et brocailles de ce fameux verre de Vénise, célèbre depuis longtemps,— articles envoyés par un grand nombre d'exposants; les glaces et carreaux de verre blanc et coloré, de M. Marietti, aussi de Vénise; les rocailles, aventurines et mosaïques en verre, dont beaucoup sont magnifiques, de M. Picaglia; la superbe collection de cristaux et gobletteries de M. Jauke et frères, qui renferme des vases en cristal de nuances différentes, ornés de dessins d'un art admirable. Les grès, porcelaines, terres cuites et cristaux employés à la confection d'objets variés et d'ustensiles de ménage, envoyés en grand nombre par M. Richard, la fabrique impériale de Lombardie, la fabrique de Prague et M. le comte de Hum. Au milieu de cette collection ont remarque ces services de table en porcelaine dorée, sur lesquels l'or est posé avec une telle perfection qu'on se prend à se demander d'abord pourquoi on a placé ces objets d'orfèvrerie en or au milieu des grès et des porcelaines; c'est que dans la forme même de ces vases de table on a imité l'orfèvrerie au point que vous vous croyez en face d'objets travaillés en or au repoussé.

Le compartiment voisin de ceux de l'Autriche que nous avons visités en dernier lieu, appartient à l'exposition belge; il contient: une collection des draps noirs de M. Simonis, de Verviers; les draps de toutes couleurs, parmi lesquels il en est de rouges, jaunes, or et de verts superbes, venant des manufactures de MM. Bleyfuez et fils, de Dison; l'immense collection d'étoffes de laine et de draps fins, de M. Charles Weber, de Verviers; les canons de rempart et les fusils de place, du gouvernement du Royaume de Belgique; enfin l'énorme collection d'armes de guerre et de chasse dont les articles sont fournis par les manufacturiers suivants, la plupart de Liége, savoir: MM. Lepage, Lemille, Bernimolin, Falisse

et Trapman, Jausin, Lardinois, Landers. Cette collection renferme des armes de toutes sortes : carabines, fusils, pistolets, sabres, couteaux de chasse, bayonnettes, dont quelques-unes ont un luxe incroyable de décors et d'autres sont d'une simplicité remarquable. Il y a des carabines de 50 francs et d'autres qui coûtent 3,000 ; les carabines, fusils et mousquetons de toutes les armées de l'Europe y sont représentés.

Nous entrons ensuite dans le salon des Etats-Unis où se voient : une collection de modèles en bois de navires ; des ouvrages imprimés et gravures, sur l'histoire naturelle des Etats-Unis, et surtout de belles cartes hydrographiques, œuvres du lieutenant Maury, de la marine américaine. Les lignes de ces cartes représentent le cours des vents et courants de surface des Océans, d'autres les parages fréquentés par les troupeaux de baleines,—tous ces objets ont été donnés au gouvernement français par le gouvernement fédéral, il y a quelques années ; une collection de gravures, surtout de gravures appliquées aux billets de banque ; deux collections de portraits au daguerréotype, dont une de M. Meade, de New-York ; des pianos et des violons ; une belle collection des cuivres natifs exposés par la *Société française du lac Supérieur ;* quelques petits échantillons des aciers de la Caroline du Sud, fournis par la compagnie *Suédoise des aciers ;* un beau buffet en bois sculpté, venant des ateliers de MM. Ringuet-Leprince, Marcotte et Cie., de New-York ; des objets de dentisterie, de MM. Fowler et Préterre et Kingsley, de New-York ; une superbe exposition d'or de la Californie, à ses divers états naturels ; des chronomètres, balances et étalons de poids et mesures américains, envoyés par le *Bureau de l'intendance de l'Union ;* balances du commerce de la *Compagnie des balances de Vergennes*, état de Vermont ; des médailles de l'histoire des Etats-Unis, venant de l'*Hôtel des monnaies de Philadelphie ;* deux cheminées en marbre de couleur, du Massachusetts, sans ornements, envoyées par M. Tucker ; un modèle de grand vapeur de rivière ; une peau d'Alligator tannée, et bottes confectionnées avec ce cuir ; ce produit est très singulier et très beau, la surface est couverte d'empreintes quadrilatérales imitant le frappage mécanique, et variant de grandeurs suivant les parties de l'animal.

L'industrie française occupe le salon voisin qui se trouve dans l'espace réservé aux Etats-Unis : on y voit : les superbes papiers peints de M. Genoux, de Paris ; un piano dont la boîte est d'ébène sculptée, venant de la manufacture de M. Harz ; les meubles de fantaisie de divers styles, de MM. Drapier Desgranges, Lemercier, Ribailler et Mazaroz, entre autre un buffet de ces derniers, aux sujets de pêche et de chasse, acheté par l'empereur ; les porcelaines et bronzes de M. Boutigny ; enfin les meubles en bois de Thuya et autres bois de l'Algérie, fournis par M. Fourdinois, parmi lesquels on remarque une décoration d'appartements,

ornée de statues aux motifs de chasse, et un bas-relief représentant une scène mythologique de l'hiver.

Les trois compartiments qui succèdent à ceux que je viens de mentionner, appartiennent à l'exposition anglaise, et contiennent : la collection nombreuse des bronzes et articles d'orfèvrerie de la maison Elkington, Mason et Cie., de Londres et Birmingham ; les objets les plus remarquables sont, deux statues en bronze, grandeur naturelle, dont les sujets sont *Dorothée* et la *Jeune Naturaliste*, un vâse imitant l'antique, des candelâbres en argent avec statuettes, et un groupe dont le sujet est *Guy de Warwick, tuant la vache sauvage* : Le chevalier, son cheval et la vache sont en argent ; l'arbre au pied duquel se passe la scène, et les fougères qui ornent le sol ainsi que le terrain, sont en bronze. Le compartiment qui suit est dit *Birmingham Court ;* il contient : les étoffes de laine de MM. Stancomb et Fils, Clark, Salter et Cie., Wilson et Armstrong, Dickson et Laings. Les cotons filés à coudre, superbe collection de MM. Brook et frères ; les échantillons de boutons d'écaille, de MM. Banks et Hammond ; les capsules d'armes à feu, de MM. Armstrong et Cie., et Walker et Cie.; les articles de serrurerie, de MM. Cotterill et Wooldridge ; les plumes à écrire en or et en acier, de MM. Hincks, Wells, Mason, Mitchell et Wiley ; la machine à souder de MM. Ogden et Ericssons ; les articles en cuivre frappé, de M. Joseph Hill ; les articles de pêche de M. Allcock ; la collection de lanternes, robinets et autres objets de ce genre, de M. Messenger ; les petits objets en acier, de MM. Boulton et fils ; les superbes laitons, lisses et tordus, et les tubes et clous en cuivre, d'une grande beauté d'exécution, de M. Everitt ; les cordes métalliques pour pianos et harpes, de MM. Webster et fils ; les objets en papier mâché, incrustés de nacre ou ornés de dessins en peinture, de MM. Macallum et Hodson, Foothorape, Strowell et Sherton ; les articles de serrurerie, de MM. Touks et fils ; les bretelles, ceintures et courroies de tissus, de M. Taylor ; les échantillons de boutons de divers genres, de MM. Aston et Dain, Watts et Marton, Swithkemp et Wright ; les articles d'écritoire et de bureau, de MM. Allan et Moore ; les bien beaux articles de sellerie, de M. Midlemore ; enfin les appareils de bandages de chirurgie, de M. T. P. Salt, qui complètent, dans ces divers genres, la collection venant de la ville manufacturière de Birmingham, dont les exposants ont établi un bureau de renseignements communs, dans un appartement érigé par eux au milieu de ce salon qu'ils ont appelé, comme on vient de le voir, *Birmingham Court.*

Le salon qui avoisine contient : Les étoffes de coton croisées, de MM. Paul et Compagnie, et Fyfe et fils, de Glasgow ; les mousselines et dentelles de MM. Wallace, Macdonald et Brown ; les cotons blancs de M. Bride ; les étoffes de coton diverses, de MM. McMillan, Laird et Thompson ;

les cotons filés pour coudre, de M. Clark ; les dentelles de M. Turnbull ; les poteries, cristalleries et porcelaines de MM. Rose, Daniell, Pinder et des manufactures appelées *Staffordshire potteries* ; les beaux tissus de lin damassés et les étoffes damassées de coton pur et de laine et coton, de M. Beveridge d'Ecosse ; les toiles de coton de MM. Hollins, Slaters et Smith ; les outils superbes de M. Howard ; les articles en argent et acier argenté, de MM. Dixon et fils ; les nombreux articles de coutellerie venant des fabricants dont voici les noms, savoir : MM. Saynor et Cooke, Wilkingson et fils, Hamcroft, Norwill et fils, Spencer et fils, Ward, Oxley, Wastenholn, Wilson et Davy ; les cristalleries et orfèvreries de MM. Samson et Davenport ; les coutelleries de luxe de M. Round.

Pour terminer le contenu de ce salon, j'ai à vous mentionner l'énorme vitrine qui contient les échantillons de l'industrie linière de l'Irlande, cette terre classique du fin lin. Cette splendide exposition préparée par le comité de Belfast, comprend tout ce que le luxe de cette belle industrie peut produire, les toiles fines, les mousselines de fil, les dentelles, les jaconas brodés, les étoffes damassées et encore une foule de tissus dont la finesse n'est surpassée que par la blancheur et la fraîcheur.

Passant du côté sud au côté nord de la nef à son extrémité Est, nous atteignons les compartiments occupés par la France et qui sont similaires à ceux des sections étrangères que nous venons d'examiner. En descendant le palais de l'extrémité Est à l'extrémité Ouest, d'abord se présente le grand salon affecté à l'exposition des produits de l'imprimerie française et de la reliûre qui s'y rattache comme accessoire obligé. Ce sont : les livres d'histoire naturelle illustrée, de M. Victor Masson ; ceux d'architecture avec planches, de M. Daly ; les ouvrages sur les sciences, de M. Roret ; les produits divers des imprimeries de MM. Maison, Garnier et frères, Delalain, Guillaumin, Amyot, Levrault, Firmin Didot, Didier, Langlois, Dalmont et Mame de Tour, tous éditeurs bien connus ; les publications de musique de MM. Schonenberger, Heugzel et Cie., Derrie ; les reliûres superbes ou l'or, l'argent, le bois, l'acier poli, le nacre, les pierres précieuses sont tour à tour ou simultanément employés en arabesques, reliefs et dessins d'art de toutes sortes, pour orner le cuir, matière première et principale et qui se trouve surtout traitée avec un goût et une richesse de moyens incroyables ; ces objets sont principalement fournis par MM. Lenègre, Curmer, Belin-Leprieur et Lortic. Admirons toujours : les ouvrages illustrés, de M. Claye ; les produits divers d'imprimerie, de lythographie et de gravure, de MM. Furne, Bance, Dupont, Baillière ; les belles gravures de MM. Renouard et Cie. ; les éditions de luxe illustrées, de M. Lehuby ; les gravures de M. Louilleux ; les gravures archéologiques et monumentales de M. Silberman, de Strasbourg ; les types de MM. Laurent et Deberry ; les livres religieux de M. Adrien Leclère.

Pour compléter cette brillante exposition qui résume dans ce beau salon tout l'art moderne de la typographie, il nuos reste à voir la collection exposée par l'administration de l'*imprimerie impériale de Paris*; les principaux objets exposés peuvent se classer comme suit : 1°. Une collection de poinçons, de matrices, de caractères français et étrangers ; 2°. une série de tableaux spécimens ; 3°. des volumes de la collection orientale et autres; 4°. applications de l'électricité à l'imprimerie ; 5°. différents genres de reliûre ; 6°. modèles en petit de divers appareils de séchage. d'impression et autres ; 7°. des cartes géologiques et géographiques ; 8°. un livre imprimé avec ornements en or et en couleur pour l'Exposition.

Ces deux derniers genres nécessitent une mention spéciale. Dans les belles cartes géologiques de la France se trouve mis en pratique l'admirable découverte de l'imprimerie impériale aidée de l'administration des mines de France, pour la coloration par impression. La carte géologique de MM. Dufresnoy et Elie de Beaumont a nécessité pour le coloriage vingt-quatre tirages successifs sur autant de pierres lythographiques différentes et cependant les plus délicats contours, les plus petites minuties sont respectés. Le livre imprimé pour l'exposition universelle est l'*Imitation de Jésus-Christ*,—ce superbe volume in-folio contient le texte latin d'abord, puis la traduction en vers, de Pierre Corneille ;—rien ne peut rendre la beauté du type, ni l'élégance de l'ornementation de ce chef-d'œuvre de la typographie de notre siècle ;—cette édition a été tirée à 100 exemplaires seulement, et la dépense collective s'élève à environ 200,000 francs ;—la distribution s'en est faite parmi les principales bibliothèques de France, les sociétés savantes françaises et étrangères et les premières cours de l'Europe.

L'imprimerie impériale actuelle a été fondée par Louis XIII et commença à fonctionner au Louvre en 1640. L'*Imitation de Jésus-Christ* fut le premier grand ouvrage qu'on y imprima. Ce vaste établissement occupe 94 presses à bras, 14 presses à vapeur, 20 presses lithographiques, 1 presse à taille douce et 2 presses hydrauliques pour le satinage : elle emploie environ 1,700,000 livres de caractères.

Le compartiment voisin de celui que nous venons d'examiner contient des objets d'art de divers genres, savoir: des fruits en cire, de M. Barrier, de Meaux; des objets d'ornementation des sculpteurs, MM. Hardouin et Berrier et fils ; des encadrements artistiques, de M. Thierry; des fruits en cire de M. Louesse, de Paris; des dorures de M. Souly fils, entre autres choses un superbe cadre pour glace, exécuté pour Méhémet-Ali ; des sculptures de divers genres pour églises de MM. Solon et Hugon, de Roydor, parmi lesquelles on distingue une *Madone* du premier et une *Notre Dame des Victoires* de M. Hugon ; des

ornements d'église en mastic-pierre, de M. Hailigental, de Strasbourg; des ornements et tentures en cuir, tels que plafonds, lambris, corniches, etc., de M. Dulud; des sculptures, de M. Croset; des objets de tabletterie en nacre, entre autres une superbe tête de l'*Ecce Homo*, de M. Courquin; des sculptures en carton-pierre parmi lesquelles on remarque un *Jésus prêchant sur la Montagne*, de M. Tirrant; des fleurs artificielles en coquilles, de Madame Rose, de Toulon; des ornements d'intérieur, de MM. Marck et Coutan; des bustes de M. Guétrot; des statues et bas-reliefs, augmentés et diminués de grandeur, d'après les modèles, par la méthode mathématique, exposés par la *société des arts industriels de Paris;* des objets d'ornementation d'appartements en imitation de porcelaine, méthode brévetée, de M. Chaudé; des sculptures sur bois, de M. Planson; des sculptures de divers genres, entre autres un superbe crucifix en ivoire, de M. Michaud; des gravures anciennes réparées et des dorures, de M. Boucarut; un médaillon en bois sculpté représentant *les saintes femmes au pied de la croix*, orné des statuettes des quatre évangélistes, de M. Siverler; des sculptures fines en bois venant de la maison de M. Wirth, de Suisse, exposées par le dépôt de Paris; des miroirs et glaces, de M. Mercier: des moulures superbes en cire, de sujets d'histoire naturelle, de M. Stahl, mouleur du muséum d'Histoire naturelle; des bronzes et plastiques religieux, de M. Pillioud; des moulages d'art, entre autres un *Ecce Homo* et un *combat singulier de chevaliers*, de M. Vincent; des plâtres, de M. Salvatore Marchi, au millieu desquels on admire surtout une *Madone, la nuit de Pollet, la Bacchante et la Léda*, de Pradier, rendues au quart de grandeur naturelle; des plâtres en petit reproduisant les œuvres de Mène et Cain, par le mouleur M. Dufailly; des albâtres, de M. Vullienne; des dorures, de M. Dumond-Pettrelle; *un ange gardien*, médaillon en bois, de M. Victor Froyer; des sculptures en ivoire, de M. Bland, de Dieppe, parmi lesquelles on admire surtout un *Christ superbe*, au quart de grandeur et une coupe aux motifs de chasse; *un Christ* en ivoire et un bas-relief de même substance, représentant *la Passion du Sauveur* par M. Wolf de Paris; d'admirables découpures aux ciseaux sur cuir et papier, de Madame la comtesse de Dampierre; des objets en galvanoplastie, de M. Beaure; des gravures héraldiques sur métaux, de M. Chevalier; des cachets gravés en creux et en relief sur pierres fines, de M. Brasseux; des ornements d'architecture en ciment romain par MM. Rozet et Menisson de Vitry-le-Français; une superbe boîte en ivoire sculpté, de M. Moreau; des statues en plâtre réduites et augmentées par le procédé mathématique, exposées par M. Sauvage, entre autres, une réduction de moitié et une augmentation de moitié de la Venus de Milo; une collection de fruits et racines alimentaires reproduits à la plastique par MM. Lédion et Buchetet, de Paris; spécimens de

reproduction des monuments en reliefs complets, parmi lesquels on admire le modèle de la cathédrale de Saint-Jean-des-Vignes, à Soissons, exposition de M. Betbéder, de Soissons ; les étonnantes reproductions de monuments en coquillage, de M. Hostin d'Etel, dans le Morbihan. Il est presque impossible d'imaginer comment cet artiste peut reproduire ainsi par l'agglutination de coquillages, tous les détails et jusqu'aux statues de monuments, comme la superbe cathédrale de Toul, par exemple,—de petites statues de moins d'un pouce d'élévation sont formées de l'adhésion pleine d'art, de plus de vingt coquillages différents de grandeur et de forme ; on se tromperait si on croyait que ces ouvrages sont de pures enfantillages ; rien ne reproduit, comme ces œuvres d'art, l'effet de ces vastes dentelles gothiques des cathédrales du moyen-âge, qui seront encore l'admiration des hommes quand beaucoup d'autres choses auront disparu ; car *l'homme ne vit pas seulement de pain*, son intelligence et son cœur ont aussi besoin d'aliments, et faute de cette nourriture, les races s'abâtardissent : chaque pierre se détachant des palais de Babylone et des temples de l'Egypte marquait un degré descendu par les peuples de ces contrées vers les régions inférieures de la barbarie ; quand un peuple non seulement entretient ses monuments mais en reproduit la beauté, c'est un signe qu'il grandit comme être moral.

Passons au salon voisin rempli d'objets pour la plupart compris dans cette catégorie que l'industrie parisienne a qualifiée sous le nom de *Fantaisies*. Voyons les fruits en marbre, de M. Carette ; les articles de miroiterie, de M. Luce ; les albâtres, de M. Everard ; les objets en fer repoussé et surtout le bouclier représentant la bataille de Rosbec, de M. Merreille ; les bas-reliefs en ivoire, de M. Catel d'Abbeville ; les fruits en cire de M. Montel, de Toulouse, comprenant 1300 variétés ; un Christ en bois et autres objets de statuaire, de M. Faurre de Paris ; les objets en ivoire, de M. Morest, et par-dessus tout, son modèle en relief de Notre-Dame de Paris et sa *Vénus de Medicis* au dixième de grandeur ; les fantaisies d'ameublement, de M. George ; les bronzes de fantaisie, de M. Asse ; les vanneries de luxe et de fantaisie, de M. Camaret ; les malachites et autres objets en pierre, de M. Théret ; les sculptures, fantaisies en bois, de M. Viardot ; les nouveautés et bronzes dorés, de M. Garnier ; les fantaisies écossaises en tartans peints sur bois et sur cuir, de M. Gency ; les objets en acier sculpté, bruni ou doré, de M. Henry, et entre tous un superbe couteau de chasse ; les nécessaires, sacs de voyage, porte-monnaies et autres fantaisies de MM. Magnet, Laurent, Henry, Schlose et frères, Sormani, Félix, Aucoc, Tahan, Monneret, Berthet, Huet, Boguet, Kapp, Gaillard, Vervelle, Muller, Triéfus, Péret, Stagmuller, et Macé et Boulanger ; inutile de dire que ces fabricants s'occupent de divers genres et se distinguent quelque fois les uns des autres par les

matières premières employées ; le luxe et le goût qui président à la confection de ces nouveautés et fantaisies ne brillent nulle part ailleurs comme à Paris qui exporte pour des sommes colossales de tous ces articles.

Continuons notre pérégrination autour du même salon. Voici : les caves à liqueurs et les porte-huiliers, de M. Maréchal ; les porte-feuilles, de M. Fenoux ; les coffrets de luxe de M. Tabar ; les fantaisies ornées de camées, de pierres fines, d'émaux, de nacre, etc., de M. Lenos ; les nouveautés en faïence et porcelaines, de M. Gellée et frères ; les bijoux dorés, de M. Delecomte ; les fantaisies en bois de, M. Beker et Otto ; les meubles de luxe et de fantaisie, de MM. Coëbel et Martin.

Enfin, pour terminer la nomenclature de ce vaste compartiment, disons un mot d'une espèce de kiosque chinois élevé au milieu, et dans lequel on a réuni une exposition de jouets, poupées, bimbelots et automates fournis par MM. Voisin, Giroux et Cie., Théroude, Verdanaime et Bontems, Ce dernier expose une petite vitrine qui, à l'exposition de New-York, attirait tous les regards et réunit de même ici une foule curieuse ; ce bocal contient un arbuste autour duquel voltigent, se promènent, boivent, chantent et se taisent des oiseaux automates d'un naturel parfait. N'oublions pas que le fameux Vaucanson ne dédaignait pas d'exercer son génie de mécanicien à construire des automates, et que ces jeux lui ont fourni les moyens de résoudre de grands problêmes.

Le salon que nous avons à voir contient une partie de l'exposition de cette magnifique cristallerie française qui est sans égale dans le monde, qu'on l'envisage soit comme art soit comme industrie.

Voici les verres de montre et de lunettes et la gobeletterie en verre de MM. Burgun, Berger et Cie., de la Moselle ; les superbes gravures sur verre de M. Becker, de la Meurthe, parmi lesquelles on remarque avec admiration la descente de croix, de Rubens, la Madone à la chaise, de Raphaël, et un buste de l'Empereur. Les verreries et cristalleries comprenant des objets de toutes sortes de ces industries, vases, gobelets, aiguières, cuvettes, candélâbres en verre blanc, coloré, doré, coupé, poli ou dépoli en imitation de porcelaines et d'émaux, ornés d'arabesques, de dessins de figures envoyées des cristalleries de Vallèresthal, de Lyon, de Saint-Louis, de Baccarat, de la Villette, de Clichy, de Pantin et par MM. Mougin et frères, des Vosges. On admire encore les fleurs artificielles en verre faites à la lampe par M. Pilon, sourd-muet ; les verres à lunettes de MM. Moussier et Boulland ; les lettres peintes ou en or sur verre, de M. Nideley, et surtout les fleurs, plantes et animaux en verre de M. Lambourg, de Saumur ; un lion de grandeur naturelle attaqué par un serpent de grandeur naturelle, le tout en verre, trompent tous les spectateurs. Des gens s'extasient tous les jours sur *la manière habile dont ces animaux sont empaillés* et peuvent à peine en croire ceux qui leur disent que ces écailles du serpent, les crins de cette belle crinière du lion sont de verre.

Nous passons maintenant dans le principal salon de l'orfèvrerie française où l'or et l'argent brillent sous toutes les formes. On admire successivement : les pièces d'orfèvrerie dite inter-crystal, de M. Grichois, —ce genre consiste à enfermer au milieu d'ornements en verre transparent des arabesques ou autres dessins en or ou argent ; l'exposition de vases sacrés et d'ornements du culte, de M. Thierry : les objets de bijouterie religieuse en or et brillants, de M. Gerbaud fils, les articles de M. Poussielgue Rusand et surtout un ostensoire gothique, ceux de M. Delani tout argent, parmi lesquels on remarque une coupe représentant un fleuve et d'autres allégories fluviatiles ; les aiguières et cuvettes en or et autres échantillons, de M. Charpentier ; la belle exposition de MM. Favier et Neveu, de Lyon, dans laquelle on distingue surtout six ostensoires en or de grandes dimensions, un ciboire en or avec médaillons en porcelaine de Sèvres et encadrement de brillants, et une patenne ornée d'un bas-relief figurant Jésus-Christ sortant du tombeau ; les orfèvreries, de MM. Cosson, Corby, Thouret, Baleine et fils ; les argentures de M. Delajuveny, les pièces d'orfèvrerie avec placages, ornements d'ivoire ou autres de MM. Veyrat et Rudolphi ; les superbes spécimens de M. Casse, entre autres un médaillon-bouclier de 30 pouces de diamètre aux emblêmes de chasse ; le culmen du bouclier est formé par une statuette de piqueur donnant du cors et tenant en laisse six beaux limiers ; des ornements sylvestres ornent le périmètre de la pièce et circonscrivent trois médaillons secondaires en creux contenant des bas-reliefs représentant les chasses du loup, du sanglier et du cerf au moment du hallali sanglant.

On admire encore l'orfèvrerie de table, de M. Callot ; les échantillons d'orfévrerie religieuse, de M. Trioullier, et surtout un ostensoire de dimensions colossales pour l'exposition permanente du Saint-Sacrement. Cette vaste pièce à environ 4 pieds d'élévation ; la gloire offre un rayon de deux pieds ; le piédestal est orné des statues des quatre Evangélistes, le pied est formé par une gerbe élancée de blé, entourée des statues des trois vertus théologales ; la base des rayons de gloire est entourée d'une vigne, de statues d'anges et de nuages ; les statues des évangélistes, des vertus théologales et les nuages sont en argent, le reste est en or.

Terminons en admirant les bronzes pour églises, de MM. Jansse, Hébert et Bachelet, et les sculptures pour pièces d'orfèvrerie, de MM. Henry-Hayet, Léonard et Guayton. Dans l'exposition de ce dernier on remarque la reproduction d'un calvaire, par Justin, et un vase représentant l'enfer du Dante, épisode des serpents ; les ances, le pourtour et le pied du vase sont ornés de statues des suppliciés et des figures de nombreux serpents ; le sommet est occupé par le groupe du Dante et de Virgile son guide.

Passons maintenant au salon des porcelaines, non pas celles de Sèvres néanmoins, mais des différents frabricants français, et notons les services

en porcelaine aux vives couleurs de MM. Mansard et fils ; les fantaisies, statuettes, animaux, etc., de MM. Capoy et frères ; les vases, candélâbres de MM. Laroche et Pannier ; les spécimens de M. Jacob Petit, surtout deux statues, trois quarts de grandeur, d'une jeune jardinière et d'un jeune jardinier ; les porcelaines tendres de M. de Battigues, entre autres pièces, un grand vase avec peintures aux emblêmes de la musique et figurines d'amour pour ances ; les services, vases et autres objets de MM. Macé, Ernie et Condrec, Taimours et Honoré ; les statues et statuettes de la maison Fleury, entre autres une vierge de grandeur naturelle ; les imitations d'antiques et de vases chinois et indous de M. Mayer ; les porcelaines chinoises de la maison Finet ; les porcelaines de M. Lerosey, entre autres un superbe service de dessert à jour, dit *service Pompadour*, et trois médaillons des portraits de Napoléon I, Napoléon III, et de l'impératrice Eugénie ; les cristaux et porcelaines de MM. Jouhanneau et Dubois, et surtout deux beaux vases *renaissance* en porcelaine-biscuit avec bas-reliefs des fêtes de Bacchus ; l'exposition de M. Boyer, où se font admirer trois cuvettes à glace peintes aux motifs de chasse, l'une représentant le relancé du cerf, l'autre du loup et le troisième du sanglier ; enfin, et pour terminer les articles de M. Gille jeune, au milieu desquels on admire, parmi les fantaisies un combat de cailles et parmi les groupes de porcelaine-biscuit une *Immaculée Conception* grandeur naturelle, et un charmant groupe demi-grandeur intitulé le Repentir ; Une malheureuse fille perdue, à moitié cachée dans son peignoir est aux pieds d'une religieuse qui lui présente la croix ; le repentir de la coupable et la confiante charité de la bonne fille de Dieu sont admirablement rendus.

Les trois salons communiquant ensemble, qui suivent, sont consacrés à l'exposition des bronzes français, vaste industrie dont Paris surtout est le centre de production et presque le monde entier, le marché. Les exposants français dans ce genre sont innombrables, c'est le mot, et dans la collection de chacun d'eux il est des choses admirables, ne pouvant, par impossibilité, tout examiner en détail, admirons au moins les œuvres qui nous frappent le plus, c'est donc : la statuette d'une jeune négresse allant à la fontaine, de M. Daubrec ; deux groupes délicieux faisant pendants, de M. Lachesne, de Caën. Dans le premier de ces groupes, un serpent enroulé sur lui-même menace un joli enfant à demi couché par terre, protégé par son chien fidèle. La crainte mêlée d'espoir de l'enfant, la résolution du chien qui le couvre de son corps, l'hésitation et la malice du serpent sont admirablement rendues.—Le second groupe nous montre le chien essoufflé, mais triomphant, le corps du serpent étendu et la tête séparée gisant à quelque distance, l'enfant dans l'élan de sa reconnaissance enlace de ses étreintes son chien qu'il embrasse, sa charmante petite tête marie les boucles de sa belle chevelure aux mèches

soyeuses de la robe du noble animal ; c'est d'un effet vraiment enchanteur : l'innocence et le dévouement triomphent. C'est en contemplant un pareil sujet que vous sentez quel effet civilisateur ont les arts.

Vient ensuite une exposition faite par de nombreux exposants, de vases, candélâbres, pendules, statuettes, ornements de cheminée, etc., en bronze naturel, doré ou coloré et en zinc galvanisé ; mais continuons à considérer les objets d'art remarquables : le bouclier avec relief de la bataille de Brenneville, XIIme siècle, de M. Brignier, graveur ; deux baigneuses, tiers de grandeur, de M. Paillard ; un homme d'armes donnant du cors, de M. Charpentier ; les deux groupes de M. Labroüe, l'un représentant un bon vieux moine donnant son crucifix à baiser à deux jolis petits anges d'enfants, l'autre Héloïse et Abeilard, le moment choisi est celui où le reclus du Paraclet exhorte sa malheureuse amie à penser aux choses du ciel et lui dit : " *Fais donc qu'après avoir été séparés " sur la terre nous ne le soyons pas dans le ciel !* " ; un grenadier de la garde, un zouave et un montagnard écossais, de M. Miroy ; la Vénus dans la coquille par Pradier, de MM. Duplex et Salles ; une almée, petit bronze doré, de M. Leblanc ; buste du Dante, de M. Thiébault ; une couleuvre sur une feuille, pièce de galvanoplastie, de M. Feuquières ; statue du jeune pêcheur attelant une tortue, de M. Durand ; un guéridon bronze et porcelaine et le coffre à bijoux de mariage de Marie-Antoinette, de M. Kreisser ; la bacchante au faune, de Clodion, l'Atalante chaussant le cothurne, de Pradier, le sorcier à cheval sur un dragon donnant le signal du sabbat, de Faillot, fondus par MM. Moris, fils et Cie. ; auxquels objets des mêmes il faut ajouter une chasse aux sangliers,—dans ce dernier groupe l'artiste a su donner une vérité aérienne à la course des chiens en ne les fixant que par les points de contact avec l'animal qu'ils serrent de près ; les médaillons en galvanoplastie, de M. Lefeure. Ces médaillons se vendent pour les prix si réduits de 3 francs à 50 francs ; les lanternes à gaz de M. Georgi ; les bronzes d'église, de MM. Foëx et Cie. ; la nymphe à la coquille, sculptée par M. Moreau et fondue par MM. Miroy et frères ; l'Almée se reposant, sculptée par M. Poitevin et fondue par M. Boy ; ce morceau est d'une touche remarquable ; la danseuse a rejeté une partie de sa tunique pour prendre le frais, ses castagnettes gisent à terre à ses côtés. Elle est bien fatiguée cette brune fille de l'Orient, et les poses langoureuses, que la lassitude lui fait prendre, sont encore plus gracieuses que celles de sa danse échevelée.

Bon nombre de ces pièces artistiques sont en zinc galvanisé, procédé qui permet de baisser le prix des produits sans nuire au mérite de l'art ni à la durée des articles : par exemple le groupe *du sorcier convoquant le sabbat* est offert au prix de 900 francs, s'il était en bronze pur il se vendrait 5000 ; la Nymphe à la coquille, qu'on peut avoir pour 550 francs, en

vaudrait 1500 en bronze pur, et l'Almée se reposant, vendue pour 2000 francs, en vaudrait 10,000.

Terminons cette revue du pourtour de la nef par une note sur le procédé de doublage en cuivre pur sur bois, fer, fonte, zinc, etc., de M. Oudry, de Paris. Par ce procédé M. Oudry couvre d'une couche plus ou moins épaisse de cuivre, sans rivure ni soudure, avec parfaite adhérence, tous les objets depuis un clou ou un fil de fer jusqu'à une porte d'écluse pour canal ou les flancs d'un navire. Il n'est pas besoin de dire que tout cela se fait par l'électricité,— les spécimens montrés sont très beaux ; une planche en bois est recouverte, d'un côté, d'une couche d'environ un millimètre d'épaisseur. Aucun moyen étranger au procédé n'est employé et l'adhérence est parfaite.

V.

SOUS LES GALERIES,—PREMIÈRE ALLÉE.

Maintenant nous allons parcourir en notant à droite et à gauche, es articles contenus de chaque côté de l'allée qui circule tout autour de la nef immédiatement au-dessous des galeries. Laissant donc le côté nord de l'édifice nous traversons au sud, à l'extrémité sud-ouest du palais, et remarquons en passant les tissus en laine et coton peints, de la manufacture française de M. Schlumberger, du département du Haut-Rhin; les empaillages de M. Lefèvre, de Paris, et surtout un cigne et une superbe tête de sanglier ; puis pressant un peu à droite, voyons de suite les objets exposés dans le vestibule ouest, savoir : les vases, ornements et autres objets en verres et cristaux, de M. Steigeirwald, de Bavière ; les grilles, chaises en fer et volières en métal, de M. Lebouc, de France ; les parquets plaqués, si beaux, de M. Wirth, du Wurtemberg ; les meubles en fer pour parcs, de M. Tessier, de France, et les volières en fil métallique de M. Clairin, de Versailles.

Laissant le vestibule et traversant au sud nous examinons l'exposition des articles de coutellerie de M. Dittmar, du Wurtemberg ; les dés à coudre en or, argent, cuivre et armés de pierres dures, de M. Gabler, du Wurtemberg ; le plan en relief en petit, de Jérusalem, de M Louis Èrbe, aussi du Wurtemberg ; les tissus en laine et coton de MM. Stauss et Leushner, de la Saxe Royale.

Appuyant maintenant sur la gauche, nous suivons la longue allée qui descend le palais de l'ouest à l'est, et de chaque côté nous avons : les horloges à boîtes en bois venant de la Forêt Noire dans le Duché de Bade; l'immense exposition des coutelleries de M. Holler, de Prusse ; les aciers, outils tranchants et scies de toute espèce, de MM. Linderberg et frères, de Prusse, surtout une scie circulaire de cinq pieds de diamètre ; les boutons, tabatières et ornements pour intérieur, en métaux, de M. Greef, de Prusse ; les supports pour rideaux, poignées, etc., pour la décoration intérieure, en cuivre frappé, de MM. Kulhmann frères, Adamy, Schmoele et Schmidt frères ; les coutils et tissus, de MM. Voumiller, d'Autriche ; les toiles, tissus en lin unis et façonnés à tous les degrés, de M. le comte Harrach et de MM. Kufferle et Cie., Groer frères, Oberleither, Folser, Walter et Hruska, d'Autriche ; les fils de lin et chanvre de la filature mécanique de Wiesenberg, en Moravie, Autriche ; les tapis

de table de M. Schneider, d'Autriche ; les sangles, courroies et cordes vraiment admirables en fil de lin et de chanvre, de M. Haussmann, d'Autriche ; les lins et chanvres de la société centrale d'Autriche, dont le débit est d'environ 200,000 livres par an ; les draps et flanelles de MM. Rhalerbeck, Gérard-Dubois et Deheselle, de Belgique ; les laines cardées et filées, de M. Xoflray, de Belgique ; les armes à feu de MM. Pétry, Montigny et Albert, Plondeur, de Belgique ; les fils de lin de MM. Oldenhove, Vandelbucke et des ateliers de charité de Gand, en Belgique ; 4 chaises de MM. Eliers et Blake, de Boston, Etats-Unis ; les produits français en caoutchouc, entre autres des châles très jolis et une préparation pour doublage de navires.

Nous passons ici en face de l'allée du milieu qui conduit au passage du Panorama. Cette petite allée contient des échantillons de cette ébénisterie de luxe de Paris dont les produits, où les bois les plus précieux sont ornés de dorures en arabesques, de statues et bas-reliefs en bronze ou en cuivre doré, offrent une profusion de richesse incroyable. Les produits du genre exposés en cet endroit sortent des ateliers de MM. Wasmus frères, Schnidler, Muller, Gros, Jeanselme, Marcelin, Roux, Charmois et Huret.

Reprenant l'allée dont nous nous sommes détourné un instant nous voyons : les cotons peints venant de Manchester, Etats-Unis ; les jolies chaussures de dame, de M. Shaw, de New-York ; la coutellerie de table de M. Garside, du New-Jersey ; les cotons blancs et peints, de l'*Amoskeag Company* du New-Hampshire ; les produits de l'*Hamilton Woolen Company*, du Massachussetts.

Viennent après, de chaque côte de l'allée, les vitrines des manufacturiers d'Angleterre et d'Ecosse, surtout de Londres, Aberdeen et Glasgow, les draps et étoffes de laine, de MM. Wrighley, Crombie, Huddersfield, Clay, Day et fils, McFarlane, Cross ; les teintures et apprêts, de MM. Milligan, Forbes et Cie. ; les mousselines de laine, alpacas, étoffes légères et tissus divers, de MM. Sugden, Titus, Salt et fils, Blake et Cie. ; Boyd, Grum, Gourlie et fils, Auld et Buchanan, Hamel ; les grosses laines et tapis, de M. Hadden ; les moires, de MM. Walter Milligan et fils ; les châles et foulards en soie et laine, de MM. Evans et Cie., Swaisland, Backer, Tuckers et Cie., Wingate et fils, Walford, Fairer et Harrison ; les toiles ouvrées, unies et autres, de MM. Sommerville, Dallas ; les tapis de M. Templeton ; les articles de chapellerie de M. Blair ; le coton filé à coudre, de M. Clarke ; les tissus forts ouvrés de MM. Scales et Herbert ; les brosses, nattes et cordages en fil de coco de MM. Widley et Cie ; la belle collection de toiles à voiles, de MM. Baxter frères et Cie., de Dundee ; les échantillons de fils de lin de MM. Dangan et Cie., de Dublin.

En traversant du côté sud du palais à son extrémité est, on a, à droite l'exposition des appareils de pêche de l'Irlande, ce sont d'immenses varveaux, et des modèles en petits de parapets en pente pour conduire le poisson. Quelques-uns de ces parapets sont construits avec des gradins, de manière à permettre au poisson de remonter les rivières, alors même qu'on y établit des écluses pour créer des forces motrices ou des barrages quelconques dans un but d'art ou d'économie. On devrait bien faire une condition d'établir de pareilles dispositions qui ne coûtent presque rien aux exploitateurs des pouvoirs d'eau au Canada, surtout pour les rivières du bas du fleuve que le saumon a coutume de remonter. Les petits bassins de ces modèles de parapets sont remplis d'une eau que leur fournit une fontaine dans le palais et peuplés de petits poissons que monsieur le professeur de pisciculture, Mallet, de Paris, va chercher chez lui où il élève des brochets, des carpes, des anguilles, etc., comme on a coutume d'élever les petits chiens, —il montre en même temps dans des phioles des œufs de ces différents poissons et nous dit ceux qui sont bons et ceux qui sont *clairs*.

Laissant cet intéressant quartier, après avoir jeté un coup-d'œil sur un singulier canot primitif en cuir et en osier appelé *Coracle*, dont se servaient originairement les habitants du Pays de Galles et d'Irlande, et fait la comparaison entre ce vilain échantillon de navigation et le joli canot d'écorce de nos Sauvages du Canada, on prend l'allée du côté français. Voici d'abord les articles de vannerie, chapeaux en bois, corbeilles, boites, vase en osier, de MM. Amberoy, Mutet, Desnigues, Renardin, Pierson, Tordeux, Derk et Barbotte; les plumeaux élégants et de toutes couleurs, de MM. Loddé, Hénoc et Lhuillier; les bijoux en cheveux, de M. Lemonnier; les articles de brosserie, brosses à hardes, à dents, à parquets, etc., d'au moins 20 fabricants de diverses parties de la France; les montures d'éventails, des fabriques de Sainte-Geneviève, Oise; les pinceaux pour artistes, de MM. Mariette, Saunier et mesdames Fillion et Fontana de Paris; les nombreux calumets, tabatières, blagues et autres articles de tabagie, de plusieurs exposants; les statuettes *incassables* de M. Delattre et Cie.; deux beaux calvaires en ivoire, un de M. Desnoyel, de l'Oise et l'autre de M. Sacépée, de Dieppe; les peignes en bois et en corne à bon marché de M. Corneil, de l'Ariége; une foule d'articles de tabletterie et de bimbeloterie, compris dans ce qu'on appelle les *articles de Paris;* les chapelets de M. Filloz, du Jura; les papiers dorés et argentés et les belles pierres à brunir de M. Dufour, de Paris; les superbes cartonnages de MM. Cerf et Nakara, de Bordeaux, entre autres, une corbeille de baptême revêtue en velour vert semé d'abeilles d'or et surmontée d'une charmante statuette d'enfant dans un berceau.

Une suite de vitrines contiennent de ces superbes travaux en ivoire, dans lesquelles la ville de Dieppe a une si belle renommée ; parmi cette belle exposition les exposants suivants se signalent : M. Lefort par la reliûre en ivoire d'un missel romain ; M. Poisson par une chapelle gothique pour oratoire ; M. Correau par une statue de la Sainte-Vierge dans une niche gothique ; M. Vangorp par un beau Christ ; M. Belhoste par une corne à poudre avec bas-reliefs représentant Diane chasseresse ; M. Garnot par un *Ecce Homo* de toute beauté, au quart de grandeur naturelle.

Vient ensuite une série d'expositions de parasols, cannes, badines, fouets, cravaches de toutes sortes, ornés avec goût et luxe en ivoire, métaux, pierres, etc. ; puis les poupées et bimbelots pour enfants, d'une quinzaine d'exposants ; les parapluies, de M. Callier ; les éventails superbes ornés de dessins, de plumes, chamarrés d'or, montés en ivoire ou en bois précieux, et aussi les éventails communs à 5 sols la pièce ; les maroquineries, de M. Josselin ; les gaines pour épées, sabres, couteaux de chasse et les ivoires teints et cuirs frappés, de M. Obré ; les masques et dominos de toute sorte, de Madame veuve Cochet ; les vases et services en *cactus d'Algérie* monté en argent, de M. Toussaint ; les pièces d'orfèvrerie de plusieurs maisons françaises de Paris et des départements.

Signalons particulièrement les armures historiques, objets d'art et bijouterie classique de M. Granger, fournisseur de l'Opéra. Dans sa collection on admire une superbe cuirasse antique d'un beau travail en cuivre doré, une couronne impériale en brillants et cuivre doré et une armure complète de chevalier, style italien.

Nous sommes arrivés au vestibule de la grande entrée du palais: voyons en passant les nombreux vases, statues et objets divers en céramique, en grès français, en terre ordinaire et en terre cuite, et notons parmi ces produits une porte en style byzantin, ornée de statues de grandeur moyenne et une Sainte Vierge dans le genre de la statuaire monumentale, des ateliers de MM. Virebert frères, de Toulouse ; une Polymnie d'après l'antique, statue colossale, une Léda, grandeur naturelle, une chasse au sanglier, et un échantillon de l'application de la terre cuite à l'ornementation extérieure des édifices,—ces objets sont exposés par M. Garnaut fils, de Paris.

Reprenant la grande allée latérale que nous suivions, se présente à nous la magnifique exposition française des chaussures de tout genre et de toutes matières jusqu'au bois ; inutile de parler de la richesse et de l'élégance d'une partie de ces produits, ni du bon marché de l'autre partie. Cette exposition renferme les produits de plus de 40 fabricants, la plupart de Paris. Les visiteurs remarquent beaucoup la collection des chaussures historiques, de M. Pillot, et surtout les brodequins et les

cothurnes antiques, les chaussures moyen-âge et les bottes de mousquetaire. Puis viennent encore les frais et délicieux éventails de beaucoup de contributeurs ; les boutons d'or, d'argent, de cuivre, de fer, de bois, d'écaille, de nacre, de soie, enfin que sait-on, fournis par une vingtaine d'exposants ; les jarretières si coquettes, de M. Jourdain ; les agrafes de toutes sortes, parures pour chemises et boutons, fantaisies, de MM. Dandé, Chambellau et Hesse fils.

L'industrie des bronzes a une telle extension que malgré tout ce que nous avons vu déjà, voici encore les tubes, cannes, garde-feu, écrans, mécaniques en bronze, de M. Piéron, de Paris ; les lampes, ornements de cheminée, et autres bronzes ou cuivres dorés, de MM. Rivard, Becquet, Gousse, Renardeux et Lehuitel ; puis les fleurs artificielles galvanisées de M. Gervaisot, les dorures et vernis imitant l'or et indélébiles, de M. Langlassé.

Enfin, pour terminer cette allée du côté français, on admire les tissus divers en laine, soie et caoutchouc appliqués à la chaussure, de M. Jacquemin-Gaudant ; les superbes draps feutrés pour habillements et tapis, venant de la fabrique de Choisy-le-Roi, et les tissus divers en laines peignées, de M. Pin-Bayart de Rouhaix. La mise en regard de ces deux genres de travail pour les laines, *le feutrage* et *les tissus peignés*, est d'un grand intérêt, vu surtout la parfaite beauté des échantillons exhibés.

VI.

SOUS LES GALERIES,—PRÈS DU MUR.

Nous allons entrer maintenant dans l'examen du premier parquet sous les galeries. Là sont placées les expositions qui, par le nombre des exposants de chaque classe de produits, occupent une grande surface, et qui, pour la plupart, n'offrent pas, sous le rapport de l'art, un intérêt égal à celles qui remplissent les quartiers du palais que nous avons visités, non plus qu'à certaines expositions placées dans les galeries supérieures et le panorama.

Commençons par le département français qui nous avoisine à l'extrémité ouest du palais où nous étions arrivé, puis nous suivrons en faisant le tour du nord au sud, de l'est à l'ouest, jusqu'à ce que nous soyons revenu au point d'où nous partons.

Voici les beaux tapis de M. Desbischops-Grau du département du Nord ; les nombreux draps, étoffes et tissus divers en laine, coton et lin

fournis par plus de 50 exposants des différentes parties de la France ; les étoffes et tissus en crin, simples, colorés et brochés en soie, chapeaux, souliers, crinolines, etc., de plusieurs exposants et surtout les étoffes de crin et soie pour meubles, de M. Joliet de Paris ; une vaste exposition de chaussres venant de plus de 20 exposants des départements ; une grande quantité de couvertures de toutes sortes pour lits en laine, coton, fil et soie parmi lesquelles on remarque les couvertures fines en laine de M. Buffault, celles en coton de M. Albinet et celles en soie de M. Guyon ; et de plus les couvre-pieds en percale de Madame Lacroix, des Alpes ; les droguets et flanelles de plus de dix exposants : les tentures et tapis, surtout ceux de MM. Labouriau et Trapet ; les habits confectionnés de M. Parissot, venant de son établissement parisien de *La belle jardinière.*

Passant au côté qui, comme vous le savez est le côté étranger à la France, nous entrons dans le département du Wurtemberg. Voici les outils de menuiserie de M. Bolsterli ; les ustensiles en fer, les articles de bimbeloterie et de cristallerie de bon nombre d'exposants ; une belle lampe d'église en argent, style gothique de M. Bruchmann : les articles d'ameublement en fer et en bois, surtout une toilette-bureau d'un bon goût en bois de cèdre ; des pianos, des pendules, des échantillons d'impression et de reliûre ; des étoffes et tissus divers ; des objets de chapellerie ; les papiers peints de M. Veiel et les beaux empaillages de Tièdemann, parmi lesquels on admire *un nid de hibous attaqué par deux belettes.*

Voici le département du Royaume de Bavière qui présente successivement : des bijoux, des armes de luxe, des peintures sur verre, des cristaux ; une nombreuse bimbeloterie ; une belle exposition d'instruments de musique et de bois pour la lutherie. Une belle exposition d'objets moulés en cire et en plâtre, objets religieux, pièces anatomiques, etc. ; des papiers peints et dorés ; des objets de luxe en corne, ivoire et métaux ; tuyaux pour pompes ; des parquets en marquetterie de M. Hartman, de Munich ; les belles limes fines de M. Gruber ; des outils, fers à cheval et autres objets en métal ; les superbes toiles métalliques de M. Kalteneker, de Munich ; des malles en cuir ; une collection de crayons ; des étoffes et tissus divers ; enfin des miroirs concaves envoyés par M. Kalb.

La Saxe Royale vient à la suite de la Bavière et présente : des draps et tissus divers en laine, coton et fil ; des broderies et impressions sur tissus ; une belle exposition de châles de MM. Ambroun et Schneiber ; des échantillons de xilographie ; des spécimens de reliûre et impression ; de beaux tapis ; des articles de vêtement ; de superbes boas, manchons et collerettes en plumes et duvets de M. Patermann.

A la suite de la Saxe vient le duché d'Oldenbourg qui offre : une pyramide de belles bougies stéarines ; des bijoux en cornaline et autres pierres précieuses ; des étoffes et tissus.

Le royaume de Hanovre se distingue par une belle exposition de toiles de lin et de chanvre de toutes sortes ; des armes de chasse ; une collection d'articles de bimbeloterie et de fantaisie ; des pendules ; des objets en métaux, entre autres un bronze représentant le roi de Hanovre.

Le Brandebourg et la Silésie présentent une belle et nombreuse collection de draps et d'étoffes de laine.

Le Luxembourg expose des draps nombreux ; des étoffes en coton dites *peaux de tigre*, qui se vendent de 8 à 15 sols la verge si on en croit l'affiche ; des articles de ganterie, de bonneterie, de passementerie et d'habillement ; des papiers peints ; des tabacs ; des ardoises, et un grand buffet en bois bronzé, orné de statuettes et de fleurs en fonte, qui n'est pas certes un modèle de goût, il s'en faut.

Vient ensuite une partie du département de la Prusse et des autres états allemands non spécialement désignés. Les objets divers qui s'offrent à la vue sont : une collection étendue de tissus divers ; de beaux et bons pianos ; de délicieux petits paysages et autres dessins mignons en cheveux qui sont des plus beaux du genre et sont fournis par M. Seel ; des broderies en laine, des meubles, des cuirs préparés pour la confection des pianos ; des sculptures en bois et en liége ; ces dernières charmantes dans leur délicatesse de miniature ; des cadres en bois doré ; des échantillons de photographie ; des cannes, badines, cravaches et autres fantaisies ; collection de boutons et agrafes, de chaussures et autres articles d'habillement ; une table en bois doré dont le dessus est recouvert d'un tissu en perles et en soie présentant dans des écussons le singulier mélange des portraits suivants : Napoléon I, Pierre le Grand, Washington, Frédérick II, Voltaire, Shakespeare, Goëthe et Schiller. On voit encore dans cette section une collection de bimbeloteries et fantaisies ; des calorifères ; plusieurs coffres-forts en fer à l'épreuve du feu d'une perfection de travail et d'un goût remarquables ; une exposition de pluches de diverses couleurs et de draps d'Aix-la-Chapelle, d'une grande beauté ; enfin une vaste collection représentant l'industrie des métaux travaillés, instruments, ustensiles, outils, articles pour la sellerie, et bronzes d'art parmi lesquels on remarque *un Christ*, tiers de grandeur naturelle, un beau groupe représentant *le baptême de Clorinde par Tancrède* : le guerrier verse avec son casque de l'eau sur le front de l'infidèle ; le socle porte les mots de la Jérusalem délivrée : *Io vado in pace.*

On voit au milieu de ces expositions des Etats du Zolvereign : une collection d'eaux minérales, des broderies en laine et en soie, des articles

d'horlogerie, des instruments de musique et de belles toiles métalliques venant du grand duché de Bade.

Nous entrons dans la section autrichienne ; l'Autriche est un des pays qui dénotent, dans les articles de confection, le plus de ce goût artistique qui donne aux objets une nouvelle valeur, goût qui tend au reste à se répandre et à se généraliser. On voit donc en succession : une exposition de gravures et articles d'imprimerie, de librairie et de papeterie ; une collection d'objets de tabletterie, de secrétaires, nécessaires, boîtes à ouvrage ; des papiers peints, dorés et argentés pour reliûre et travaux de cartonnerie ; les jolis cartons découpés de Vénise ; un trophée de cannes, longs manches à calumets, badines, cravaches, etc. ; des cartes à jouer d'une fraîcheur et d'un goût exquis ; de jolis petits tableaux en marquetterie ; de beaux échantillons de photographie ; les lits en fer de M. Schéder qui a su faire disparaître cette froide raideur de presque tous ces objets en fer ; une exposition de coffres-forts à l'épreuve du feu ; une vaste collection d'outils de toute espèce ; des articles de bimbeloterie ; des petits objets sculptés en bois ; une immense collection de pipes et calumets en écume de mer, la plus belle à l'exposition Il y a de vastes calumets sur lesquels sont sculptés des groupes de statues, un entre autres porte un bas-relief qui représente la prise de Missolongui sur les Turcs par les Grecs, les personnages ont environ deux pouces de hauteur et il y en a plus de vingt autour du fourneau du calumet ; des fantaisies de divers genres, entre autres des figures en cire ; une belle collection d'ombrelles élégantes ; des accordéons ; une collection nombreuse et variée de laines filées, parmi lesquelles des laines fines pour cachemires ; des beaux draps de la Lombardie, et une vaste vitrine remplie des draps, alpacas, châles et tissus en laine de M. Liebig ; une grande collection de boutons en écaille ; des lunettes ; des fleurs en corne de Vénise ; de belles gravures ; des malles et porte-manteaux en cuir ; des sculptures, encadrements et ornements en carton-pierre ; une vaste collection de draps de l'Italie Autrichienne et des autres parties de l'empire, au milieu de laquelle on remarque surtout les draps blancs et de couleur de MM. Moro, de Carinthie, et Blaschke de Moravie ; des articles de vannerie ; une exposition d'étoffe en poils, gros draps et pluches ; des articles de tapisserie ; des pièces de marquetterie et d'ameublement, on admire par-dessus tout un beau buffet en bois de noyer noir et bois de rose d'un goût simple et élégant, venant de la manufacture de M. Oggioni, de Vénise.

Cette longue nomenclature qui peut paraître fastidieuse, ne peut manquer pourtant d'être utile aux lecteurs canadiens. Dans un jeune pays ou peu d'hommes voyagent, ou les moyens de publicité sont encore limités, l'enoncé seul des diverses industries qui se partagent le travail de l'homme, peut faire naître bien des idées ; à part de cela, il est inté-

ressant de connaître le pert relative que chaque peuple prend dans les différents arts.

Continuons notre tournée dans les nombreux compartiments qui longent le mur du palais de l'industrie ; nous en étions rendu à la Belgique, du côté étranger. Ce royaume, dont l'exposition est si remarquable, offre dans cette portion de l'espace qu'il occupe, des échantillons de tissus en crin ; des draps et étoffes de laine ; des couvertures de toute sorte ; des toiles de lin, des échantillons de fil ; des toiles à voiles et parmi les tissus de lin pour table une belle nappe dont les dessins représentent une chasse au faucon, du temps de la chevalerie ; une vaste exposition de poteries, tuiles, briques, tuyaux de drainage et de grands creusets pour le zinc ; un grand parquet en marqueterie de, 20 pieds carrés faisant partie de l'exposition de MM. DeKeyn et frères de Bruxelles. Dans l'exposition des objets de marquetterie, il y a le bois scié en planches très minces d'une loupe de chêne qui donne des effets de mouchetures superbes ; c'est une nouvelle preuve du soin qu'on apporte en Europe à rechercher ces morceaux qui abondent dans nos forêts et qu'on néglige complètement en Canada. Parmi les meubles exposés on remarque un beau grand buffet de M. Vanderbrande, de Malines ; viennent ensuite, toujours dans l'exposition belge, une collection d'outils de drainage ; des cordages de chanvre très beaux et un grelin de $\frac{3}{4}$ de pouce long, de 50 brasses, en fil de laiton tordu en torons : une vaste exhibition de zinc, fer, fils métalliques, ustensiles en métal, outils, clous, coffres-forts à l'épreuve du feu, des tôles très grandes presque aussi minces que des feuilles de papier, des ornements en métal des galeries en fonte d'une grande légèreté, un vase superbe en bronze pour jardin.

Nous passons dans la section des Etats-Unis où se trouve une vaste collection d'objets de vêtement de sauvetage, ustensiles divers en caoutchouc flexible et en caoutchouc durci ; la plupart de ces objets sont de confection française. Cette collection contient une belle carte américaine des Etats-Unis sur caoutchouc. On conçoit, si l'impression sur pareille étoffe est indélébile, de quelle utilité cette application peut-être pour la marine.

Nous arrivons maintenant dans les compartiments anglais qui contiennent exposés en grand nombre dans cet endroit les articles des genres suivants, savoir : des articles en fonte et en fer poli, entre autres des grilles, calorifères et cheminées ; des objets en papier-mâché, tels que guéridons, tabletteries, etc. ; des montures de harnais en fer, cuivre et autres matières ; de grands tapis ordinaires pour parquets ; des draps, alpacas, tartans, châles, mousselines et autres tissus en laine ; de la soie filée ; des tissus en crin ; une vaste exposition de boutons ; une

grande quantité d'articles de serrurerie ; des échantillons nombreux de l'industrie des aiguilles, épingles, hameçons et autres petits articles du genre ; des ustensiles en fer battu ; une belle grande grille en fer pour cours, d'une grande légèreté et de bon goût ; des articles de petite et de grande poterie au milieu desquels on remarque une jarre de 10 pieds d'élévation sur 5 de diamètre ; des cloches pour églises ; des tissus mêlés de laine et coton et soie et coton, des tapis, tentures, étoffes légères diverses ; des fusils de chasse et des fusils à harpons pour baleines, échantillons de fils métalliques ; de la petite lampesterie ; articles de verrerie, carreaux, bocaux et objets usuels ; une table à billard ; des articles d'ameublement, surtout une grande couchette en citronnier, érable et bois de rose de MM. Troloppe et fils ; une exposition de porcelaines parmi lesquelles se trouvent quelques objets d'art en porcelaine-biscuit, entre autres *une mort d'Abel* de MM. Minton et Cie. *un Moïse sauvé des eaux* et *une Titania* de M. Wedgword ; une grande collection de châles et autres tissus ; une exposition considérable de quincaillerie, outils, coutellerie, fers, aciers, entre autres choses une grande scie circulaire de 6 pieds de diamètre.

Puis viennent, toujours dans le département de l'Angleterre, les objets suivants : quelques tapis de parquet ; une vaste collection de tissus divers en coton, des cotons écrus, des toiles de coton, des coutils, futaines, velours, draps en coton, batistes, étoffes en coton pour meubles, des bordures, cordonnets, enfin tout ce qui se fabrique avec du coton et surtout de belles couvertures en coton frappé et brodé contribuées par le comité de Manchester ; des châles, plads, couvertures pour chevaux, couvertures de lits, flanelles et autres tissus en laine ; des toiles à voiles et toiles d'emballage ; des tapis et nattes en chanvre, jute et fibres de coco ; des fourneaux et autres ustensiles de cuisine ; des cordages, fils, ficelles et filets pour la pêche ; des matériaux à bâtir ; des modèles de vaisseaux de guerre, objets de marine, yatch, canots de sauvetage, entre autres un canot de sauvetage construit partie en bois et partie en caoutchouc qui peut se ployer de manière à n'occuper qu'à peu près le cinquième de son volume réel, de M. Berthon ; des modèles de ponts, viaducs, docks, quais et chaussées ; des imitations de bois et de marbre avec la peinture sur bois ; un orgue d'église, des pianos et des cordes métalliques pour instruments de musique ; des cannes, bois de ligne, arcs et flèches et autres fantaisies de ce genre ; des armes de chasse ; enfin une exposition de décors et objets d'art en carton-pierre, dont le plus beau est un autel pour église, orné de bas-reliefs et surmonté de cinq niches, celle du milieu contient une statue de la Sainte-Vierge, de chaque côté sont deux anges portant les attributs de la mère dn Sauveur. Cet autel est remarquable comme idée.

Nous passons maintenant du côté français, car vous n'avez pas oublié que la France occupe tout un côté du palais, tout le panorama, tout le passage et plus de la moitié de l'annexe. Le département français, que nous allons examiner à la hâte, contient particulièrement l'exposition des tissus en coton et laine et les articles de vêtement, et là se rencontre la série des objets de ces divers genres dans toutes les conditions depuis le produit le plus à bon marché jusqu'au produit le plus riche et le plus coûteux.

Les premiers articles qui se présentent sont les articles confectionnés pour l'habillement des dames, corsets, bonnets, chapeaux, mantilles; puis tous ces articles qu'on appelle *confection de blanc et de fin*, collets, chemises, cravates, gants, bas; puis des robes, des habits pour hommes, des cabans, des guêtres, etc.; une belle exposition de fourrures et peaux de cigne et d'habits d'hiver parmi lesquels remarquons une délicieuse mantille, qu'on appelle caraco, en velour cramoisi orné des plus belles fourrures sur laquelle sont écrits les mots suivants: *martres du Canada, prix 3000 francs;* au milieu de cette exposition de vêtements pour lesquels Paris surtout fait la loi au monde, on a réuni une collection des costumes historiques de la cour de France à diverses époques.

Arrêtons-nous un instant devant cette exposition de M. Letailleur qui, avec des peaux de moutons préparées de maintes manières et teintes de diverses couleurs, remplace les fourrures devenues trop rares et fabrique des tapis d'appartements et de voitures. On a déjà commencé dans le Bas-Canada à préparer des peaux d'agneaux pour en faire de belles capotes d'hiver. Il faut continuer, car à mesure que le globe se peuple, que l'aisance se généralise, que la civilisation crée de nouveaux besoins, il faut que l'industrie supplée à l'insuffisance de la production naturelle dans certains genres.

On sait quelle réputation ont lės chapeaux français? eh bien! nous en avons ici pour tous les goûts et pour tous les états, depuis le chapeau gançé à plumet de l'officier d'état major, jusqu'au modeste feutre, pelotonné sur lui-même, du commis voyageur, et puis les coiffures pour femmes, si fraîches, si coquettes; et les articles pour la coiffure en cheveux: nattes, peignes, toupets, etc.

Vient ensuite l'exposition des cotons français fournis par une foule d'exposants parmi lesquels se distinguent les fabricants des départements du Rhin, les toiles fines de coton, les toiles à voiles de coton, les percales, calicots, ouates, coutils, mousselines, draps de coton, velours écrus et de couleurs, couvertures, tissus de coton imitant la laine, le lin et la soie, toiles de coton gauffrées pour reliûre et cartonnage; cotons peints, coton filé pour coudre, etc.; puis s'offrent successivement les articles en

cheveux de MM. Constant et Lemonnier. Parmi ceux du premier on remarque un lacis de serpents en forme de couronne et dans l'exposition du second un grand tableau de cinq pieds carrés représentant un paysage et un aigle fondant sur un nid de sarcelles ; puis l'exposition des lins, toiles, couvertures de table, tissus damassés parmi lesquels, une belle nappe avec dessins représentant des chasses à l'ours, scènes du Nord ; des tissus frappés, brodés, dentelles, mousselines, points blancs et noirs, etc.

L'exposition de la librairie française comprenant l'impression, gravures de tous les genres, la reliûre, le cartonnage, les cartes géographiques, les cartes en relief, enfin toutes les spécialités qui sont du domaine de la librairie et de la papeterie, se trouvent ici représentées par plus de cent exposants en sus de ceux que nous avons déjà vu ailleurs. Au milieu de cette exposition dans un genre où la France tient le premier rang, on remarque les reproductions en lithographies des tableaux des maîtres en peinture dans lesquelles non seulement la composition et le dessin sont rendus, mais même le ton et le faire de l'artiste, par exemple, des Décamps, où il vous semble trouver cette abondance de pâte qui caractérise ce grand coloriste et lui donne dans certains tableaux un tel caractère d'originalité.

Continuons l'examen de la partie industrielle de ces vastes compartiments : voici des toiles à voiles en chanvre et des toiles à tableaux dont quelques-unes ont 25 pieds sur 24 ; des cardes pour les filatures de tout genre ; des matelats et objets confectionnnés pour lits ; une belle et nombreuse collection de cordages, ficelles, cordonnets, courroies en chanvre, filets, toiles d'emballage, nattes en fil de chanvre ; une vaste exposition de poteries, porcelaines, briques, creusets, vases, ustensiles, objets d'arts de toutes les qualités et descriptions parmi lesquels on remarque deux belles statues, au quart de grandeur naturelle, en porcelaine-biscuit, représentant Clovis et son épouse, de MM. Valin et Berthoud ; une grande collection d'articles de verreries, bocaux, carreaux, globes pour lampes, articles usuels, cloches en verres et surtout, une montre de 104 bocaux mis les uns dans les autres et dont le plus grand offre à peu près trois pieds d'élévation sur deux pieds de diamètre, laissant au plus petit des dimensions réellement lilliputiennes ; vient ensuite une étonnamment grande collection de draps de toutes couleurs, étoffes, tissus divers en laines, alpacas, châles ordinaires, cachemires français, couvertures, flanelles, plads, étoffes piquées, frappées, tapis, etc. ; puis des satins et velours, des étoffes brochées ; mousselines, barèges, satinettes, mérinos, percales, tentures et étoffes pour meubles.

Parmi tous ces articles dont les uns étonnent par leur bon marché et les autres par leur luxe et leur beauté, admirons comme objet d'art une

er on
ition
sage
lins,
belle
'ord ;
es et

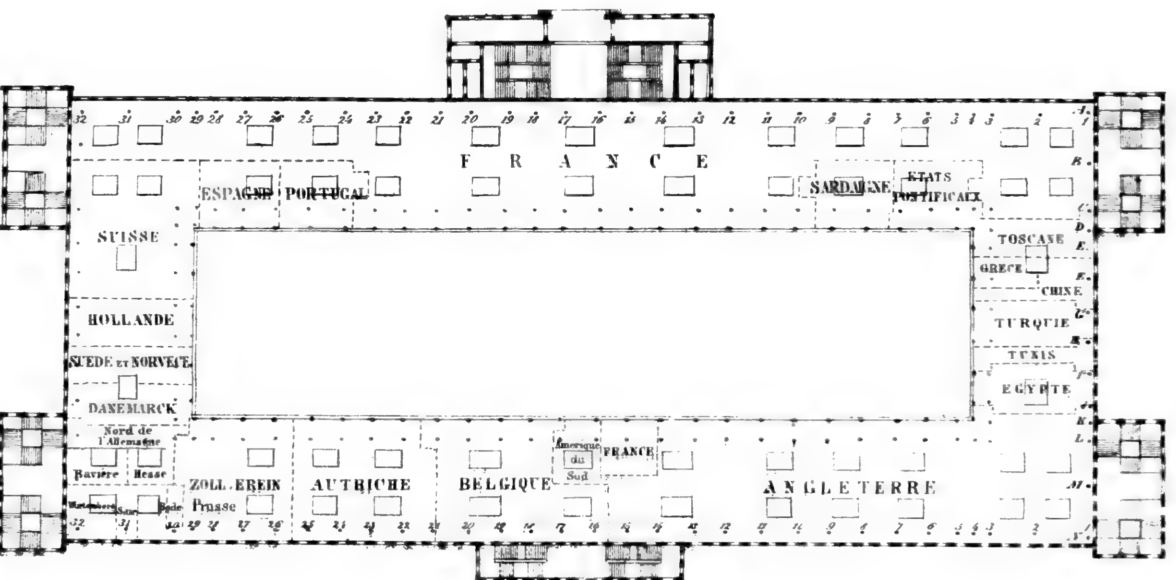
vures
ques,
de la
cent
ilieu
g, on
aîtres
essin
, des
carac-
carac-

npar-
dont
es de
lle et
nvre,
ition
l'arts
deux
scuit,
ande
npes,
caux
trois
des
nent
s en
ures,
ns et
nos,

é et
une

PALAIS PRINCIPAL.

Plan des Galeries.



tapisserie à l'aiguille représentant une tonte de moutons à la campagne, de M. Périlleux; et comme industrie les beaux feutres en laine blanche ou teinte, de M. Billion. Quelques-uns de ces feutres ont un demi-pouce d'épaisseur.

Enfin au milieu de ces articles des filatures et industries des tissus on trouve un espace contenant quelques bronzes de M. Etex, entre autres la statue de Monseigneur Affre, tombant sur la barricade une branche d'olivier à la main et avec la légende : " Le bon pasteur donne sa vie pour " ses brebis;" et un groupe de Caïn au désespoir, environné de sa famille en larmes, immédiatement après le meurtre de son frère. Ce dernier groupe est particulièrement beau comme idée et composition.

VII.

GALERIES SUPÉRIEURES.

Nous en sommes maintenant à l'examen des galeries supérieures du palais de l'exposition; nous y pénétrerons par le grand escalier du centre qui est voisin du passage du panorama au côté sud de l'édifice. En montant les gradins de pierre polie nous avons sur les lambris du pavillon et tout autour de l'immense palier les objets suivants, savoir: les grands tapis pour parquets, de M. Braquanié, de Paris; une belle cheminée en marbre blanc d'Italie, de M. Rossi, de Milan, un médaillon porte le buste de l'Impératrice Eugénie au-dessus de la tête duquel un amour tient la couronne impériale, deux statues d'anges ornent encore les deux extrémités de la console; de jolis petits vitraux peints venant d'Autriche, surtout une scène d'hiver; de grandes peintures sur verre pour églises venant de Belgique; et enfin, à l'entrée de la galerie la vaste horloge astronomique de la cathédrale de Besançon, qui marque avec le temps les principaux phénomènes astronomiques, phases de la lune, éclipses, etc., au nombre de 112 indications; elle a été construite par M. Bernardin, sur les calculs et d'après les ordres de son éminence le cardinal Mathieu, archevêque de Besançon.

En appuyant sur la droite de l'allée qui traverse la galerie jusqu'à la balustrade d'où la vue embrasse la nef, on a dans l'espace destiné aux Etats-Unis une collection de pianos, orgues pour églises, harmonium, accordéons et autres instruments de musique de divers genres fournis par des exposants français, et accolée à la balustrade, la belle et grande horloge de M. Colin, de Paris. Ce bel instrument indique par des



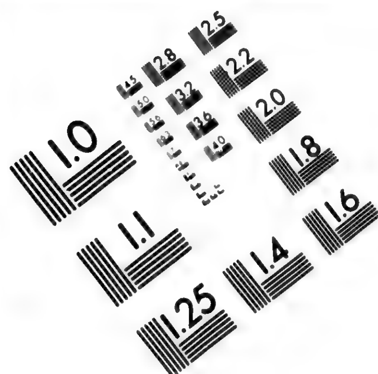
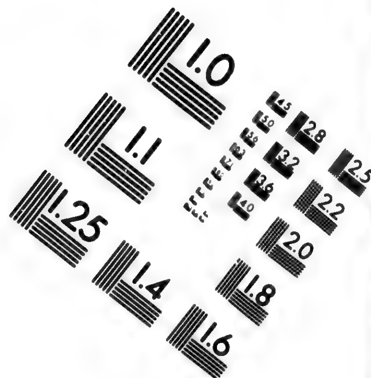
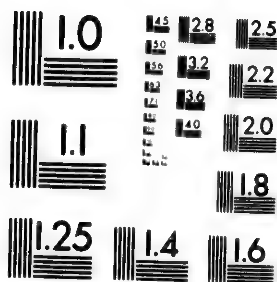
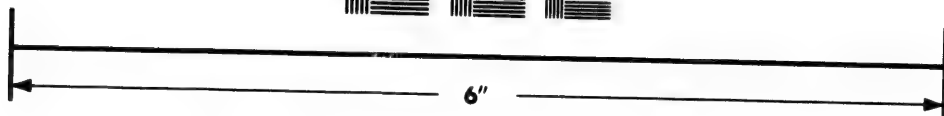
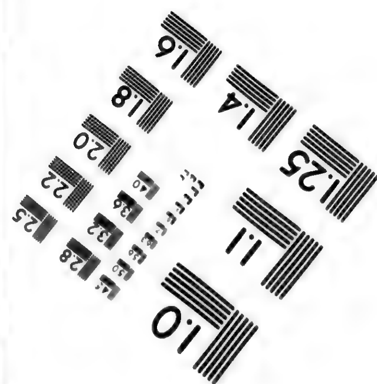
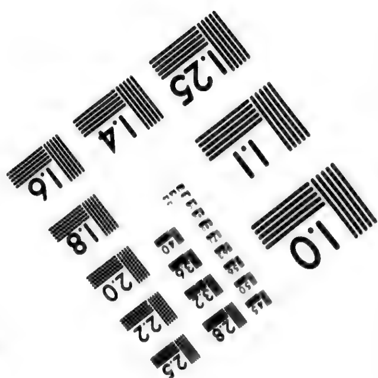



IMAGE EVALUATION
TEST TARGET (MT-3)


1.0
2.8
2.5
3.2
2.2
3.6
4.0
2.0
1.8
1.6



sonneries et des cadrans divers, l'heure des différentes grandes capitales du monde, les phases lunaires et le quantième du mois; l'heure est transmise à d'autres cadrans placés en différents endroits de l'édifice au moyen de l'électricité.

Toute cette partie de la galerie du sud qui de l'endroit où nous sommes se dirige à notre droite vers l'extrémité Est du Palais est consacrée aux articles de l'Exposition Britannique, ce sont: les instruments et cartes exposés par le département des explorations de l'Angleterre et de l'Irlande (*Survey of Great Britain*) consistant surtout en théodolites et niveaux excellents; les instruments acoustiques exposés en grand nombre et en grande variété par M. Rein; de beaux échantillons d'horlogerie; une nombreuse collection d'instruments d'optique, d'astronomie et de précision, parmi lesquels on remarque les délicates balances de M. Ortling, sensibles au poids d'un millième de grain, elles sont montées sur agates et rubis; un appareil électrique pour mesurer la direction et l'intensité du vent en mer, de M. le professeur Smyth; les préparations capillaires injectées de M. le docteur Hett, de Londres pour l'étude de l'anatomie humaine et comparée; une vaste exposition de cartes, livres, gravures de divers genres, modèles de dessin en plâtre, planches d'anatomie, d'histoire naturelle et autres objets analogues pour écoles et études: entre tous ces articles, il faut citer particulièrement la magnifique carte géologique d'Angleterre; une collection de différents fruits de la famille des amygdalées; une collection de petits câbles conducteurs en cuivre pour télégraphes; de jolis reliefs en bois sculpté, parmi lesquels on remarque *un cortège de Neptune*, par M. Hall, et *un groupe de gibiers morts* composé d'une bécassine, une bécasse et une perdrix d'un autre artiste; des statuettes en bronze, en marbre et autres matières, au milieu desquelles on distingue un groupe de *Caïn et Abel* par M. Carrier: Abel est mort, et Caïn, une main appuyée sur l'autel où gît l'agneau que son frère immolait au seigneur, commence à mesurer toute l'étendue de son crime, le premier meurtre qui ait jeté la désolation dans les habitations des hommes.

En continuant, on voit encore des échantillons de photographie et de daguerréotypie, et un bel appareil de photographie stéréoscopique, montrant suivant qu'on regarde par une lunette seule ou avec les deux yeux à la fois dans deux lunettes l'image en plat ou l'image en relief; des décorations pour ameublement et appartements en passementerie dont plusieurs en or sur velour sont d'une richesse et d'une beauté remarquables; une riche collection de broderies, de dentelles, de mousselines et de points, venant surtout de Nottingham; des châles, dont une partie et la plus belle est fournie par la maison Israëlite Salomons, à laquelle appartient le lord-maire de Londres nouvellement élu

puis viennent des étoffes de soie, de laine, de lin, tapis de luxe, des satins, des velours, des articles divers d'habillement, ganterie, bonneterie, chaussures, etc., etc. ; des fleurs artificielles ; des bimbeloteries ; des articles de tabletterie ; des trousses contenant des instruments, des objets de brosserie ; des échantillons de reliûre et d'impression ; une machine à fabriquer des enveloppes.

Après avoir parcouru le dédale de toutes les vitrines et de tous les compartiments qui contiennent les objets que nous venons de voir, nous arrivons à la principale exposition de l'orfèvrerie anglaise ; plusieurs exposants ont contribué à cette collection. MM. Hunt et Roskell offrent dans leurs articles de joaillerie des diamants et des pierreries pour une valeur de près de 50,000 livres sterling ; la société des orfèvres de Londres expose un nombre de vases et candélabres emblématiques, dont l'un représente la fête de l'octroi des priviléges de la compagnie des orfèvres par le roi Richard II

Cette exposition d'orfèvrerie est très riche et très nombreuse : on remarque un bouclier en fer et argent représentant Shakespeare, Milton et Newton entourés chacun d'une foule d'attributs aussi difficiles à comprendre que des *rébus* ; le sujet de la composition est décrit comme suit : *Shakespeare assis sur le vaisseau de l'immortalité flottant sur le fleuve de la vie, entouré d'Apollon et de Minerve qui lui montrent les vices de l'humanité personnifiés par des figures tourmentées par des monstres*, etc., etc., malgré cet encombrement, cette pièce est belle ; mais le plus beau morceau de l'orfèvrerie anglaise est une pièce représentant *Jupiter foudroyant les Titans*, dessiné dans la grande manière par M. Vechte, artiste français, employé à Londres par la maison Hunt et Roskell, successeurs de Stor et Mortimer. Le bouclier dont je viens de parler a aussi été modelé par cet artiste. Comme richesse cette exposition est considérable, un grand nombre des groupes sont en argent massif.

Nous sommes maintenant arrivé à l'exposition de la compagnie des Indes, qui a eu l'heureuse idée non seulement d'exposer les produits si remarquables de l'Inde manufacturière, mais encore de représenter ce monde si exceptionnel, et transporter ainsi le spectateur au milieu des scènes de cette singulière civilisation qui nous rappelle les mille et une nuits et les rives et les palais enchantés des contes de fées.

D'abord des vitrines dont les cadres sont peints dans le goût oriental contiennent les étoffes de l'Inde, les superbes cachemires qu'on imite en France, mais qu'on n'est pas encore parvenu à égaler ; des velours et étoffes diverses aux riches couleurs ; des mousselines pailletées d'or et d'argent, des écharpes en soie et en coton, de gazes, ornées d'arabesques en or, tout cela d'une transparence et d'une légèreté incroyables. Un rayon de soleil peut aller se jouer et miroiter sur les paillettes du

dixième tissu. Puis viennent des vêtements faits de tout cela ; des pantoufles brodées, et des babouches en cuir blanc doré, et des toques en or et en soie, des manteaux de princes indiens en velours, des armes, arcs et flèches, mousquets et pistolets, sabres et poignards, des lances, des cottes de maille, des casques, des cuirasses des formes les plus fantastiques, et d'une richesse d'ornementation incroyable ; des instruments de musique ; des guitares à une seule corde et à plusieurs, des tambours, des tams-tams, des flûtes ; puis des chiboucs et narguillés ; des articles de tabletterie et de bimbeloterie, des voitures les plus singulières du monde ; des petites statues ; des figurines représentant les animaux de l'Inde ; l'éléphant, le crocodile, des serpents, des singes et la jolie petite vache indoue, qui est vénérée sur les bords du Gange.

Il y a dans tout cela quelque chose de si original, de si fabuleux, que vous vous sentez transporté dans un autre monde, surtout quand vous venez à examiner ces représentations de scènes de la vie des Indes. Voici d'abord un village indien ou plutôt une maitairie ou une foire à la campagne, ce que vous voudrez, mais enfin, c'est un carré long, entouré de cases de bambous couvertes en chaume ; dans la cour grouillent ensemble des femmes, des enfants, des hommes, des chevaux, des bœufs et des éléphants ; sur le chaume des toîts des troupes de singes se chauffent au soleil ou gambadent en faisant des grimaces. C'est ensuite le pavillon d'un prince de l'Inde, des fauteuils en ivoire et en ébène, s'élèvent sur des tapis magnifiques, un drap de velour vert, broché d'or, recouvre le principal fauteuil en avant duquel est une table avec un jeu d'échecs, des cannes en bois précieux, des narguillés où brillent le cristal, l'or, l'ivoire, les pierres précieuses et l'ambre élèvent leurs amphores aristocratiques ; enfin, il est évident que celui à qui sont destinées toutes ces choses est pris pour être formé et se croit fait d'une autre pâte que les autres, car chez nous le luxe se partage avec les amis dans l'Inde tout se fait en vue d'un seul homme, qui est fatalement condamné à jouir, à ne rien faire et à s'ennuyer. Voyez plutôt, voici un autre prince : il est sorti de son palais, car il fait très chaud. Il a dressé sa tente dehors ; il est nonchalamment assis sur des coussins, fumant son chibouc, sa cour est debout, en cercle autour de lui, des esclaves tiennent de grands éventails ; un mendiant de la tribu des bonzes, je suppose, s'avance vers lui : Il ne peut rien lui donner lui-même, il faut qu'il ordonne à son intendant et que lui reste là drapé dans sa dignité, enveloppé de soie, de velours et d'or, et promené du palais à la tente et de la tente au palais. Tout cela vous paraît-il fort amusant.. . Pour moi, merci ! Je ne veux pas être prince indien....

Voici le char de Jaggernaut qui s'avance traîné par des milliers d'adorateurs ; ce char a la forme générale d'une pyramide qui doit avoir trente pieds d'élévation à son sommet Supposez maintenant toutes les sortes d'arabesques, de sculptures fantastiques et tout cela peint de rouge, vert, jaune, bleu et blanc, vous aurez une idée de l'architecture de ce char.

Pour terminer l'examen de cette exposition si curieuse de l'Inde, mentionnons des modèles de pirogues ; un mat de cocagne sur une place de fête, des modèles du temple d'*Ambabi* et de la mosquée d'*Ahmidébad*, puis des échantillons d'imprimerie en langue indoue ; des joyaux, des ustensiles de ménage et autres articles d'un usage ordinaire.

Voisin de cette exposition est un salon où l'Australie exhibe en grand des échantillons de ses mines d'or et de ses autres richesses minérales ; des spécimens de ses productions du règne végétal, et des oiseaux et animaux empaillés dont beaucoup d'espèces lui sont on le sait exclusives.

En laissant l'exposition des Indes et celle de l'Australie nous passons dans les compartiments occupés par les articles envoyés d'Egypte, dont le vice-roi prend en ce moment des allures si indépendantes vis-à-vis du Sultan son suzerain. On remarque dans cette exposition un panorama de l'Isthme de Suez qu'un ingénieur français, M. de Lesseps, vient d'étudier pour l'établissement d'un canal entre les deux mers ; des articles de sellerie de luxe ; des tissus orientaux ; des broderies ; des étoffes en laine, soie et coton ; des tapis ; des grains ; des minéraux ; des vins ; des sucres ; des objets en albâtre d'une beauté remarquable et enfin des livres imprimés en langues arabe et turque.

Tunis montre dans le voisinage des tissus, des articles de sellerie et d'habillement et un superbe narguillé.

L'empire ottoman occupe l'espace séparé qui avoisine et qui est rempli ou à peu près par des étoffes, broderies, tapis, châles, écharpes, mousselines et divers tissus en laine et en soie, entre autres de ces produits sont les soieries d'un établissement français du Mont Liban ; une collection des monnaies de l'empire ; des pipes, chiboucs et narguillés ; des armes de guerre, selles de guerre ; des articles de coutellerie et enfin des photographies et dessins venant de la Valachie et de la Moldavie.

De Chine nous voyons des vases à parfums et autres en porcelaine ; des sachets odoriférants, des écrans en lacque ; des meubles en bois de fer sculpté et incrusté ; des châles et autres étoffes ; et deux grands et beaux vases en porcelaine-chine à fond jaune.

Le petit royaume de Grèce envoie des étoffes et tissus divers en laine et soie ; des cordages ; des cuirs ; des articles de vêtements divers ; des photographies ; le modèle d'une corvette grecque ; un herbier de la

Flore de Grèce, enfin un joli costume de femme et un riche costume broché d'or pour homme.

Dans le département voisin occupé par la Toscane, dont la principale exposition est à l'annexe, on remarque une collection de meubles très-jolis et des beaux parquets marquetés; des échantillons des beaux marbres de Toscane; des mosaïques en pierres dures si célèbres de Florence; de jolis objets de tabletterie; des candélabres et vases en serpentine; des bronzes d'art parmi lesquels une copie du Persée de Cellini est surtout remarquable; des porcelaines de Florence; des chapeaux en paille de Toscane si connue et si admirée; une cheminée en marbre; des échantillons de soie et de coton filés; des tissus divers; des cordages; des articles de poterie et de serrurerie; des photographies; des vases en albâtre et en porphyre; de belles imitations faites à désespérer les connaisseurs, dit-on, des anciennes faïences italiennes qu'on appelle *Majolica*.

Les compartiments des autres États Italiens, savoir: les États du Pape et la Sardaigne, sont contigus à ceux que nous venons de voir. Le royaume de Naples s'est, on peut dire, abstenu et ses quelques produits sont exposés dans le département des Etats Pontificaux. Toute la partie industrielle de l'exposition des Etats romains se trouve installée dans l'annexe. Dans la section où nous sommes nous voyons une grande collection de ces belles camées de Rome, si renommées; une collection de mosaïques de toutes grandeurs parmi lesquelles il en est une représentant le *Forum Romain* par M. Galante. Cette magnifique pièce d'art a près de 5 pieds de longueur sur une élévation de 30 pouces et vaut 30,000 francs; des poteries exécutées avec la fameuse terre du mont Janicule; des joyaux et objets d'art en corail; un beau modèle de la colonne trajane en bronze sculpté; une machine à tailler les étoffes pour habits; des objets d'art et d'ornementation en marbre, en stuc, en albâtre et en vert antique; des tentures en laine imitation des Gobelins; des échantillons de soie; des étoffes et articles de vêtement; des fleurs artificielles en cire et en tissus; de belles photographies des monuments de Rome ancienne et de Rome moderne; des meubles d'art de différents genres, enfin un portrait de l'Empereur Napoléon I, en mosaïque.

Le Sardaigne exhibe des tissus et étoffes en laine, lin, soie et coton; des tissus brodés remarquables; des cuirs; des lithographies superbes; des fruits en cire; une collection d'échantillons d'horlogerie très belle; des instruments de musique; des instruments de chirurgie; des échantillons de reliûre; des oiseaux empaillés; des mosaïques en bois; quelques meubles élégants; des articles de fantaisie pour fumeurs; un groupe en plâtre de l'Empereur Napoléon I et de son fils; une couverture de lit faite de morceaux de différentes couleurs cousus et piqués ensemble comme on en voit beaucoup dans les campagnes du Canada.

Maintenant presque toute cette galerie du côté nord où nous venons d'entrer est occupée par les produits de la France, que nous allons examiner à la hâte, attendu qu'ils sont si nombreux qu'on n'en finirait pas de vouloir les considéer en détail ; au reste nous avons déjà, dans la nef et dans les galeries du premier parquet, vu la nomenclature de produits similaires pour la plupart ; ainsi procédons par groupes, sans suivre exactement le dédale des vitrines et des compartiments.

Tout le rebord de la galerie, dans cette partie qui donne immédiatement sur la nef, est occupé par une suite de vitrines superbes contenant pour des milliers de francs de joyaux de toutes sortes, l'or, l'argent, le diamant, les perles, les rubis, le topaze, l'émeraude, enfin les métaux et les pierres précieuses travaillés et arrangés par l'art et le goût les plus purs se disputent à l'envi les regards des visiteurs émerveillés de tant de richesses. Quelques pièces de cette brillante collection de la joaillerie si célèbre de France méritent une mention à part sous le rapport de l'art, car en fait de richesse et de brillant il serait difficile de choisir ; c'est d'abord un sabre de luxe à garde d'acier, de M. Henry ; une table en argent et mosaïque de M. Farry ; une épingle à l'effigie de la Sainte-Vierge de M. Mellerio, enfin le modèle d'une coupe en jaspe d'un seul morceau avec figurines et statuettes en or repoussé et émaillé représentant Thésée et Andromède,—ce bijou vaut, dit-on, 80,000 francs ou £4,000 de notre monnaie.

Si de la balustrade nous allons directement au grand escalier mitoyen qui donne entrée dans la galerie par ce côté, et qui semble partager ce département en deux, nous avons sous les yeux dans les corridors, sur les lambris des palliers, et à l'entrée de la galerie l'exposition des superbes tapis des plus célèbres fabricants français, parmi lesquels il ne faut pas oublier ceux d'Aubusson ; un candélabre magnifique et gigantesque en cristal de la tant célèbre fabrique de Baccarat, puis une glace de Saint-Gobain, de 17 pieds sur 5 pieds, entourée d'un cadre digne du cristal.

Puis viennent distribués dans une foule de vitrines superbes et occupant les différentes portions de la galerie, une grande glace de Montluçon ; les soies de l'inimitable industrie de Lyon ; et les tissus divers en soie, laine, lin, broderies, dentelles, mousselines, étoffes brochées d'or et d'argent, points divers, etc., etc., dans tous ces divers genres d'un luxe plein de goût se distinguent les fabriques de Lyon, Paris, Saint-Etienne et surtout dans les tissus et broderies, Valenciennes, Cambrai, Amiens, Nîmes, Mulhouse, Rouen, Nancy, Tarrare ; puis vient une collection démonstrative de l'industrie des soies dans tous les procédés de production et de fabrication, depuis la récolte du cocon jusqu'au tissu le plus recherché et le plus délicat.

C'est presqu'au milieu de cette galerie que se trouve le salon de l'Impératrice dont les principaux ornements sont les tentures faites sous le règne de Louis XIV par les demoiselles de Saint-Cyr, sous la direction de madame de Maintenon ; une glace, style Louis XV, venant de Londres ; des meubles de la belle ébénisterie parisienne ; des tentures en soie et l'encrier qui servait à Napoléon I à Sainte-Hélène.

A la suite de la France, avant d'examiner l'extrémité de la galerie que nous parcourons et immédiatement au bord de cette galerie, viennent successivement les départements du Portugal, de l'Espagne et de la Suisse.

Dans l'exposition portugaise on remarque : une collection des bois d'ébénisterie ; un choix d'échantillons de marbres ; des tabacs portugais ; des tissus divers et surtout des étoffes légères en soie ; des broderies ; des nattes et autres objets tressés en paille, bois et autres substances, du papier d'aloës, des porcelaines ; des imitations admirables de fleurs et de plumages d'oiseau ; enfin un beau vase colossal en porcelaine.

L'Espagne montre une belle variété d'étoffes, de tissus, d'habits ; des porcelaines ; des faïences et poteries ; de belles broderies ; des articles d'orfèvrerie ; des ornements d'église ; des médaillons en modelé de cire pour exécution ; des bas reliefs en plâtre ; des armes à feu ; des pianos ; des meubles ; des photographies. Ce qui distingue l'exposition espagnole surtout, c'est la réunion du bon marché joint à l'excellence et au goût des articles ; on sent là qu'on a affaire à une nation qui sent et pense en peuple artiste.

La Suisse se fait surtout remarquer par des broderies faites à la main ; par des reliefs et groupes en bois seulpté pour lesquels elle est justement célèbre ; des étoffes diverses en laine, soie, coton et lin ; des articles de coutellerie ; des boîtes musicales ; une belle collection illustrant l'industrie suisse par excellence, l'horlogerie ; un superbe ***Prie-Dieu*** en chêne ; des photographies et enfin des broderies sur tissus et tresses en paille.

En parcourant le département suisse nous avons passé devant un des pavillons à escalier donnant entrée sur la galerie,—autour des escaliers et sur les paliers sont exposés un lion empaillé dont la dépouille a été fournie par le célèbre lieutenant français Gérard, *le tueur de lions* ; puis des vitraux peints, dont un de M. Gisel, de Paris, représente un beau tableau dont le sujet est *l'éducation de la Sainte-Vierge.*

Nous prenons maintenant la galerie de traverse qui occupe l'extrémité ouest de l'édifice et qui contient les expositions de la Hollande, de la Suède, du Danemark et le commencement des compartiments des états allemands.

Nous en étions rendu aux trois quarts environ de l'examen des galeries supérieures dans le département de la Hollande à la galerie transversale de l'est. Les principaux objets de l'exposition hollandaise contenus dans ce département ont trait à la navigation d'une manière prochaine ou éloignée: ce sont des modèles de navires de commerce et de guerre, un modèle de bateau pêcheur à fond plat; des modèles des écluses si célèbres de la Hollande; un modèle pour la construction de mâts de navire en fer; puis des instruments de précision, compas, cronomètres, octants, etc. A la suite de ces articles viennent des collections de gravures, impressions, reliûres; une belle collection d'aimants naturels; des verreries; des objets d'ornementation; des tissus divers parmi lesquels on remarque de grands et beaux tapis de parquet et des couvertures de lit et des articles d'ameublement; puis vient une exposition d'ustensiles, meubles, armes et autres objets de luxe venant de l'Ile de Java.

Dans le compartiment voisin de la Suède et de la Norvège s'étalent des tissus divers parmi lesquels on distingue de beaux tissus de lin; des instruments de précision et de beaux instruments de chirurgie; une collection de sculpture, ornements et meubles en bois sculpté; des articles divers de vêtement et d'ornementation; des échantillons de reliûre; des meubles de divers genres; des articles d'orfèvrerie; une table surmontée d'un grand vase en porphyre; de belles fourrures du nord; des instruments de musique, des objets de fantaisie en écorce de bouleau; des modèles de travaux publics; et enfin des articles de parfumerie.

Le Danemark expose dans cette partie des édifices: une collection de fourrures; des produits de ses manufactures de laine et de coton; des spécimens de porcelaines danoises, de Copenhague, dont plusieurs sont des objets d'art copiés des œuvres du si célèbre sculpteur danois Thornwaldsen, l'auteur des fameuses statues de *Jésus et les douze Apôtres*; des instruments de musique et surtout des pianos; des collections d'oiseaux et animaux empaillés; des meubles et surtout une bibliothèque en bois sculpté; des instruments de mathématiques à l'usage de la marine; un modèle de bateau-pilote; des articles de vêtement; enfin une belle machine pour la composition mécanique en typographie.

Parmi les tissus: modèles de navires; broderies; articles de poterie d'ébénisterie et de marqueterie et autres envoyés par la ville libre de Hambourg. On remarque un baromètre colossal qui, comme exécution, fait honneur à son auteur, M. Krüss.

En entrant dans la partie des galeries assignée aux états allemands on aperçoit autour du passage qui y mène les transparents et les verres peints de Prusse, et une vitrine contenant les eaux si célèbres de Cologne de M. Jean Marie Farina.

Dans les premiers de ces compartiments les différents états allemands exposent des tissus de luxe, brodés, frappés et damassés ; des broderies ; articles de toilette et d'habillement ; des échantillons de gravure ; de superbes spécimens de photographie ; des collections de joyaux et de fantaisie. Parmi les nombreux objets en bronze et galvanoplastie qui sont exposés ici, on remarque un superbe bas-relief du tableau de Gendron, *la Danse des Willis*, exécuté par le procédé gavanoplastique par M. Kress, de la Hesse Grande Ducale.

La Prusse vient ensuite, et montre une grande collection de tissus divers de prix parmi lesquels on remarque surtout les tapis et laines de Berlin et les velours d'Utrecht ; des échantillons nombreux et variés d'articles de librairie, gravures, reliûres, livres ; des dessins d'architecture et des collections de dessins archéologiques; des albums ; des cartes géographiques imprimées et en relief ; des échantillons de photographie, et enfin une collection de peaux et fourrures.

De l'exposition prussienne nous passons à celle de l'Autriche qui se présente ici avec une richesse étonnante au milieu de laquelle on admire surtout les velours si beaux de Vienne et des provinces de l'empire ; les tissus de tous genres en soie, en lin et en laine qui rivalisent avec les plus beaux de leur espèce dans le monde entier ; tissus brodés, brochés, damassés, etc., etc. ; des échantillons de soie et de laine à leurs différents degrés de préparation ; des habitset costumes nationaux ; des châles et autres articles de toilette ; une exposition de chapellerie dans laquelle on remarque des formes singulières en usage dans différentes provinces, telles que la Hongrie, la Transylvanie, la Valachie ; une belle exposition de tapis ; des échantillons de ces belles cristalleries de la Bohême qui furent les premières à faire concurrence aux cristaux de Vénise ; enfin un bel orgue complète la série des objets les plus remarquables de cette belle section.

La Belgique ici comme sur le premier parquet est voisine de l'Autriche : elle montre entre autres choses, une vaste collection de tapis de luxe ; des broderies de différents genres ; une belle exposition de tapis ; des échantillons de gravure et de photographie ; des instruments de musique et surtout des pianos de Bruxelles ; des objets d'ornementation en marbre tels que cheminées, encadrements ; des robes et tapis en fourrures diverses ; des articles de joaillerie et d'orfèvrerie ; des bronzes d'art ; des objets de tabletterie et autres fantaisies ; une collection de porcelaine-biscuit et autres; et des articles en terre cuite.

En notant les quelques objets venus des états du sud de l'Amérique et de l'Amérique Centrale, nous terminerons notre petite revue des galeries et par conséquent du palais de l'industrie. Voyons donc les oiseaux empaillés ; les nattes et tapis et les productions naturelles du Guatimala

et de la Nouvelle Grenade ; la collection des minéraux de la République Argentine ; les produits naturels du Brésil ; la collection minérale ; les tabacs et autres plantes ; les articles de librairie ; les tissus brochés d'or, et, enfin la collection des oiseaux et insectes du Mexique.

VIII.

LE PANORAMA.

Maintenant nous allons passer dans cette annexe qui a nom le panorama et qui tient directement au palais. Le panorama est divisé en deux sections principales, le pourtour et le salon central, le tout est occupé par des exposants français.

Parcourons d'abord le pourtour en entrant par la droite. Ici est réuni la portion la plus considérable de l'exposition française de meubles. On sait à quelle perfection les fabricants français en sont arrivés dans cet art. Cette vaste collection qui ne comprend presqu'exclusivement que des meubles de luxe est fournie par une foule d'exposants dont la liste serait bien longue à faire : contentons-nous d'examiner quelques œuvres magistrales qui se distinguent particulièrement ; une cheminée en bois de chêne poli, de M. Roudillon, ornée de statuettes ; d'un cadre en émail de Sèvres et de deux grands panneaux peints d'arabesques ; une bibliothèque de M. Klein, ce meuble en noyer sculpté est à deux corps superposés chacun de quatre panneaux ; le corps inférieur est orné des bustes du Dante et de Virgile et d'allégories à l'emblême des arts, le meuble est surmonté d'un globe soutenu par une statue d'Atlas en cariatide, le globe lui-même est surmonté de la figure de la science, assise sur un lion couché ; une immense étagère-buffet de M. Ribailler ornée des statues, grandeur naturelle, des quatre parties du monde et d'une foule de figures et bas-reliefs allégoriques, dont le mérite comme exécution compense l'étrangeté de cette composition encyclopédique ; un dressoir en ébène avec ornements en bronze et une bibliothèque en noyer, avec aussi ornements en bronze de M. Barbédienne, qui est à la fois fabricant de bronze d'art et de meubles. A la suite de ces spécialités viennent les lits et autres accessoires ; puis une immense exposition d'armes, d'ustensiles et de coutellerie, la plus belle et la plus complète collection qui jamais ait été ainsi réunie aux yeux du monde ; cette section est suivie de celle qui contient une partie des instruments de musique de fabrique française, instruments à vent, à corde et à percussion,

notons les noms si justement célèbres des fabricants Pleyel, Blanchet, Debain, Pape, Alexandre, Darche, Boisselot, Herz, et surtout le nom de la maison Erard qui tient le sceptre de l'industrie en question et ne le cèdera pas malgré la mort de son chef, décédé durant l'exposition. Le chef-d'œuvre exposé d'Erard est un grand piano à queue, style Louis XV, décoré de peintures à la Wateau et de bronzes ; le poids total de la tension, maximum de l'ensemble des cordes qui sont d'acier, est de 44,000 livres.

Entrons maintenant dans la pièce centrale du panorama. Voyez autour de cette salle circulaire les tapisseries des Gobelins et de Beauvais, ce large tableau en laine représentant *la famille de Darius aux pieds d'Alexandre; la pêche miraculeuse d'après* Raphaël ; *la vierge aux poissons*, aussi d'après Raphaël ; *la sépulture du Christ* d'après Caravache ; *le Christ au tombeau* d'après Champeigne ; puis l'illustration des fables de Lafontaine ; et des couvertures de meubles de Beauvais ; et des vases en porcelaine et des tapis de M. Sallandrouze. C'est ici qu'on avait exposé des échantillons d'aluminium, ce nouveau métal récemment acquis.

Au milieu du panorama s'élève un estrade à double palier, sur le palier supérieur sont les joyaux de la couronne de France, enfermés dans une superbe vitrine, autour de laquelle une file non interrompue de visiteurs circule constamment. Admirons donc tous ces joyaux où l'art, les métaux et les pierres précieuses se disputent à l'envi la prééminence, qu'il suffise de dire que la valeur entière des joyaux de la couronne est estimée a 37,000,030 de francs. Autour et plus bas que les paliers des diamants de la couronne, l'estrade dont on a parlé est occupé par une exposition de porcelaines de Sèvres et de pièces d'orfèvrerie, parmi lesquelles on distingue surtout un grand vase monumental à l'effigie des diverses nations du globe exécuté en commémoration de l'Exposition Universelle de Londres en 1851 ; des émaux représentant les quatre Evangélistes, des statues en porcelaine-biscuit ; des services pour table ; des vases et candélabres. Dans l'orfèvrerie il faut noter par-dessus tout un service de cent couverts en argent, exécuté par M. Christofle pour l'Empereur ; ce service se compose en tout de 350 pièces aux armes de la dynastie napoléonienne, dont la principale est un *surtout*, dans la forme du couronnement d'un temple, la coupole porte la figure de la France récompensant les mérites, elle est entourée des statues de la religion, concorde, force et justice, sur le piédestal de la coupole on voit d'un côté le génie de l'argriculture monté sur un char traîné par quatre bœufs, et de l'autre le génie de la guerre, sur un char traîné par quatre coursiers ; notons encore les modèles exposés de divers travaux anciens de la manufacture des porcelaines de Sèvres ; puis montant les degrés qui vont à la galerie de jonction,

dirigeons-nous au moyen de cette galerie qui forme un pont au-dessus de l'avenue de Cours la Reine vers l'annexe du bord-de-l'eau.

Dans la galerie dont je viens de parler est exposée d'un côté la grande proportion de l'exposition française d'horlogerie, des pendules, des montres, des chronomètres et autres instruments de précision, et de l'autre côté sont des collections d'histoire naturelle, de plantes, fleurs et fruits arrangés méthodiquement ; des collections d'animaux préparés pour les musées, et des échantillons très curieux de fossiles, entre autres, une représentation en plâtre de l'énorme tête munie de ses défenses, d'un animal antédiluvien. Au moment d'entrer dans l'annexe, on a exposé encore des modèles en cire dont la plupart sont d'un très beau travail.

Avant d'entrer dans l'annexe parcourons rapidement cette enceinte palissadée qui entoure le panorama : dans ce jardin, des pavillons assez nombreux et des tentes renferment un nombre de matériaux suffisants par eux-même pour constituer une superbe exposition provinciale ; tous les articles renfermés dans cette enceinte font partie de l'exposition de la France. Examinons la nomenclature des principaux objets : On voit d'abord au bord de la palissade des groupes d'art en terre cuite, destinés à l'ornementation des jardins ; des blocs en pierre artificielle qui, soumis à des expériences, ont été trouvés posséder une force d'adhésion supérieure à beaucoup de pierres naturelles ; des statues et des pavillons en plomb et en zinc ; un joli petit yatch de plaisir des canotiers de la Seine. Puis viennent une foule d'instruments d'agriculture, des charrues, rateaux mécaniques, moulins à battre, des locomobiles à vapeur ; moulins à moudre, des moissonneuses mécaniques ; des pressoirs à raisin ; des herses ; et une foule d'autres instruments dont cinq ou six appartiennent à la Belgique.

C'est encore là que, dans un abri, la France expose ses produits agricoles, céréales, plantes et fruits conservés : on remarque, entre toutes choses, les belles laines de Mérinos, les lins et les chanvres français, des cocons de soie ; des ruches d'abeilles très curieuses, et des échantillons de pins maritimes semés dans les landes et ayant atteint une croissance de 15 pieds, environ, dans le court espace de quatre années.

C'est encore là que M. le marquis de Bryas montre dans l'intérieur d'un joli pavillon rustique son mode admirable de drainage profond, au moyen de tubes en terre cuite ; et que sont exposés les beaux produits de la carosserie et de la charonnerie françaises, et des modèles de vagons et des vagons-modèles pour chemins de fer.

Voyons un peu maintenant l'exposition des objets à bon marché, qu'on appelle encore *Galerie de l'économie domestique*, et qui est aussi contenue dans l'enceinte dont il est question. Cette galerie renferme exclusivement des objets d'alimentation, de vêtement et de logement et d'ameublement.

Parmi les substances alimentaires à bon marché, on note surtout les légumes conservés, les farines de maïs, les différentes pâtes dites d'Italie. Dans la section des combustibles on montre des tourbes comprimées, et du charbon fait de poussiers de charbon de bois et cendres de charbon de terre mêlés au goudron sous l'effort de la presse hydraulique ; des articles de poterie anglaise à 4 francs la douzaine, et des poteries belges et françaises (tasses) à 9 centimes la pièce ; des lits canapés pour moins que 10 francs ; des bas de Nottingham à un franc la douzaine ; des couvertures de laine de 3 francs à 12 francs ; des boutons français à 1 franc la masse, composée de douze grosses ou de 1748 boutons ; des pendules françaises pour 8 francs ; enfin une foule de choses merveilleuses en fait de bas prix, ce qui ne constitue pas toujours le bon marché. Dans l'ordre des succès obtenus se présentant sur ce terrain, avant tout, la France, la Prusse, l'Autriche, l'Angleterre et la Belgique. L'Autriche offre à ce concours des draps d'une excellente qualité à un bon marché incroyable. J'oubliais de vous dire qu'il y a un orgue pour petite église de village qui ne coûte que 100 francs. Il paraît que pour 500 francs on a en France des orgues qui ne sont pas mal du tout.

IX

ANNEXE DU BORD-DE-L'EAU.

Maintenant il ne nous reste plus que l'annexe ; entrons dans cet édifice par l'extrémité Est voisine de la place de la Concorde, et avant de considérer les objets exposés sur le premier parquet, voyons ce que contiennent les galeries qu'il vaut mieux visiter de suite parce qu'elles n'occupent pas toute la longueur de l'édifice, mais seulement environ la moitié, se terminant brusquement où commence l'exposition des machines en mouvement.

Montant donc l'escalier qui conduit à la galerie de droite au nord, nous entrons d'abord dans une section de l'exposition des colonies anglaises, laquelle comprend pour Ceylan et l'Archipel des Indes des objets en ivoire, en écaille, en métaux faits par les naturels ; des articles d'ébénisterie et de tabletterie ; des fruits conservés et des produits naturels des trois règnes de la nature, minéraux, céréales et fruits préparés, dépouilles des animaux ; puis des nattes et des hamacs des naturels.

L'Australie montre principalement des bois et des articles faits de ces bois, des animaux empaillés, des fourrures ; des minérais divers, surtout des échantillons des mines d'or ; des plantes et produits du sol ; des échantillons d'impression et de reliûre : les produits envoyés de la terre de Van Diémen et du Cap de Bonne Espérance sont absolument des mêmes espèces.

L'exposition de la Nouvelle-Zélande se compose de fétiches, instruments et ustensiles dont se servent les naturels ; une collection des bois du pays, et des spécimens d'une gomme très estimée dans la confection des vernis. Viennent ensuite quelques articles de productions anglaise, canadienne et française, occupant un tout petit espace en cet endroit.

Les Etats Pontificaux occupent ici un local qui contient une partie de leur exposition des objets de céramique ; des sables et carbonates à polir les métaux ; un beau bloc d'alun de roche ; collection de produits forestiers ; des produits agricoles ; des produits chimiques ; des conserves de fruits ; des instruments tranchants ; des produits en chanvre, toiles fines et toiles à voile ; des bougies stéarines. La Sardaigne entre autres objets expose ici une belle collection d'ardoises, de marbres et autres matériaux de ce genre ; une collection de produits minéraux ; des articles de céramique ; des produits agricoles et forestiers.

La Norvège expose ici des articles d'habillement assez singuliers ; des fourrures ; des voitures ; des ustensiles de ménage ; des papiers ; des poulies ; un modèle nouveau de gouvernail, et des madriers du commerce en pin et sapin du Nord.

Différents états allemands montrent entre autres objets des produits minéraux et agricoles ; des produits en fer manufacturé ; des habits ; des spécimens de papier ; des armes et des articles de coutellerie.

La Prusse expose en cet endroit des articles manufacturés et des produits naturels, et entre autres objets des câbles télégraphiques ; des instruments de chirurgie remarquables ; des papiers et une collection d'instruments d'optique et de précision.

L'Autriche a réuni ici beaucoup d'objets importants, entre autres une belle collection d'objets manufacturés en fer et en acier, ustensiles, armes, coutellerie, instruments de chirurgie, etc.; des cartes géologiques, géographiques et hydrographiques ; des modèles de constructions civiles et de bateaux ; des pendules et instruments d'optique et de précision ; des produits agricoles et des instruments aratoires ; enfin une immense pile de volta pour l'éclairage électrique

La Belgique offre ici une belle collection de produits agricoles ; des fourrures préparées ; des articles d'orfèvrerie, et des vêtements en tissus rendus imperméables.

Le reste de cette galerie est occupé par la France qui étale ici des télescopes et des instruments pour l'usage des marins; une cloche à plongeur; des niveaux et autres instruments du genre; des appareils photographiques; une grande collection d'instruments géométriques, astronomiques, de précision et autres à l'usage des sciences d'observation; des beaux parchemins français si célèbres; des articles de lampesterie; des instruments de chirurgie en grand nombre et d'une perfection d'exécution admirable; des appareils pour l'éducation des aveugles; des joujoux instructifs pour les enfants; des bandages chirurgicaux; des pièces artificielles d'anatomie; des oiseaux empaillés et une collection des produits agricoles qui est suivie de meubles faits en France avec des produits venant de l'Algérie.

Pour terminer l'examen des galeries, traversons l'édifice et montant à la galerie de gauche au sud, nous allons retourner à l'extrémité Est de l'annexe d'où nous commencerons l'examen rapide des objets étalés sur le parquet principal.

La galerie voisine de la Seine contient donc d'abord: un piano et des meubles faits en bois d'Algérie, et des échantillons de coton algérien manufacturé; puis l'exposition de la Guyanne française, des écorces, bois, plantes; des dépouilles d'oiseaux et d'animaux; des produits agricoles; des épices, teintures et fruits; des armes, des nattes et autres objets. Près de cette exposition de la Guyanne se rangent quelques articles venant de l'Océanie française et qui sont des éponges et coraux; des cotons, tabacs et aromates; des teintures, des huiles, des tissus indigènes. La France expose ensuite des substances alimentaires, des tissus en caoutchouc, puis une belle et nombreuse collection de produits chimiques et de parfums parmi lesquels on remarque ceux de la Provence.

L'Autriche vient ensuite et nous montre aussi une très belle collection de produits obtenus par la chimie et surtout des sels et acides renommés; des échantillons de sucres divers; des instruments de chirurgie et des appareils orthopédiques nombreux, puis une jolie collection d'objets pour dessinateurs et artistes; des papiers, des peintures et des pinceaux.

La Prusse nous étale ici des liqueurs, sirops, sucres, tabacs manufacturés; des bougies; des essences et par dessus-tout, une belle exposition de la célèbre eau de Cologne.

Les objets rassemblés ici par les divers petits états allemands et la Hollande sont absolument de la même description que ceux que nous venons de voir pour la Prusse et font tous partie de l'exposition réunie du Zolverein.

Viennent ensuite en succession les objets suivants, savoir : de France, des ornements d'église et des articles de vêtement et autres, fabriqués dans les instituts des sourds-muets de Paris et de Bordeaux ; des transparents pour croisées et des modèles de couvertures d'édifices. Du royaume de Tunis, des dépouilles d'animaux, des produits agricoles ; des fruits secs ; des objets manufacturés en cuir et en terre à poterie; du royaume d'Espagne, une belle colection de produits chimiques ; des bougies; des tabacs ; des liéges; des papiers ; des produits minéraux, entre autres du sel de roche de Catalogne ; enfin une collection de ces fameuses cigarettes espagnoles, le classique ornement du *Majo*.

Nous arrivons à la belle exposition des produits agricoles du bureau de commerce de Londres, comprenant tous les produits classés par ordre, les grains en épis avec la tige et les racines ; des végétaux et des fruits conservés ; des plantes et des bois ; les laines et les autres produits animaux.

Voyons ensuite les produits des colonies anglaises de la Méditerranée, des Iles du golfe du Mexique et de la Guiane et qui consistent : pour Malte et les Isles Grecques, en café, sucre, bois, produits agricoles, fruits préparés, poissons séchés, quelques tissus ; des oiseaux empaillés et des échantillons de gravure et de typographie ; pour la Jamaïque, des produits minéraux, forestiers et agricoles ; des articles de vêtement et de toilette ; des tissus ; des articles de ménage ; des instruments de musique et des spécimens de photographie ; pour la Guiane Anglaise, enfin une belle exposition dont les principaux produits sont : des produits minéraux au nombre desquels de la terre plastique de bonne qualité ; environ 111 échantillons des produits forestiers et de la chasse ; surtout des spécimens de bois du bananier et de belles peaux d'ours ; une nombreuse collection de produits agricoles, blé, café, coton, poivre, etc., etc., puis une variété des sucres raffinés et bruts ; des farines de bananes et autres ; du rhum, des amidons, des fécules ; des gommes, des plantes médicinales ; des cordages de fibres diverses ; des artices de vêtement et de toilette de Sauvages, et des hamacs et autres ameublements ; des huttes des naturels ainsi que des ustensiles à leur usage.

Maintenant que nous avons parcouru les galeries, descendons l'annexe dans toute sa longueur de 1,200 mètres en notant sur notre passage les choses, entre des milliers, qui sont les plus dignes d'attention, ou du moins qui attirent le plus l'attention, car il est des choses excessivement intéressantes qui paraissent rester dans l'oubli et se trouvent comme perdues dans cette immense collection, trop vaste pour pouvoir être étudiée dans tous ses détails. Le premier département qui se présente à cette extrémité de l'annexe est un des départements de l'Angleterre ; il contient la vaste exposition d'objets en fonte, balcons, meubles, objets

d'art et de décoration et autres de la *Colebrookdale Company*, puis de nombreuses collections d'échantillons de fer et d'ouvrages en fer venant des différentes parties du Royaume-Uni ; une belle exposition de sellerie fournie par beaucoup d'exposants et dont les échantillons sont admirables ; une collection de cuirs de toutes les qualités et préparations ; une belle collection des charbons de terre et de coke de l'Angleterre, arrangés méthodiquement dans la mesure de leur utilité et de leur emploi ; une colossale exposition de savons de divers genres, des échantillons d'essences et de produits chimiques divers.

Nous arrivons ensuite aux instruments d'agriculture, ou en rapport avec l'agriculture fournis par l'Angleterre au grand tournoi de 1855; les principaux sont donc : une nombreuse collection de charrues de formes et de dimensions variées, des herses, des semoirs, des houes à cheval : des machines à battre ; des machines à couper les grains (moissonneuses) ; des rouleaux et brise-mottes ; des rateaux à cheval ; des locomobiles, et enfin des machines pour mouler de la brique et des tuyaux en terre pour le drainage, autour desquelles se presse une foule compacte qui les regarde fonctionner.

Du département anglais, nous passonsdans le salon canadien qui est le seul endroit de l'annexe qui soit circonscrit à la manière des grands salons du palais. Presque tous les articles de provenance canadienne sont réunis ici dans ce compartiment, à l'exception des machines en mouvement au nombre de douze, des instruments agricoles et de quelques articles peu nombreux exposés dans une des galeries de l'annexe immédiatement au-dessus de l'endroit où nous sommes.

SALON CANADIEN.

Le visiteur en entrant dans le salon canadien qui est limité à ses deux extrémités par des vitrines où sont disposés les objets de petites dimensions, et d'une délicate texture, est d'abord frappé par l'aspect du trophée des bois du Canada qui occupe le centre du compartiment. Ce trophée qui a près de 18 mètres d'élévation sur une base octogonale de 4 mètres de diamètre est formé de trois étages superposés et surmontés d'un pignon dont le sommet est orné d'un castor, emblême du Canada. Un escalier intérieur en limaçon conduit aux galeries qui surmontent chaque étage et dont la dernière forme le point culminant de tous les trophées de l'annexe. De ce dernier balcon la vue de tout l'édifice est vraiment magnifique ; cette longue galerie de près de 4000 pieds se présente à la vue dans tout son ensemble, avec ses mille décorations aux cent couleurs, la confusion féérique des objets de toutes sortes qui s'étalent sur le premier parquet et dans les galeries, la voûte de fer et de cristal

de l'immense caravansérail industriel. Cette vue de tout l'ensemble de l'annexe dans une perspective aërienne et indéfinissable est, comme aspect, un des points les plus curieux de toute l'exposition de 1855.

Le trophée canadien si beau de pittoresque n'est pas seulement un pavillon de luxe, mais encore toute une exposition des articles de la deuxième classe, savoir les produits forestiers, composés des contributions de plus de trente exposants ; il est construit avec les bois du Canada au nombre de 64 variétés et de plus de 200 échantillons, qui se présentent surtout sous forme de planches et de madriers du commerce, dont quelques-uns ont une largeur de plus d'un mètre sur une longueur de près de 4. A ces bois sont joints des articles provenant d'industries liées plus ou moins intimement avec l'exploitation des bois ; des portes et fenêtres en bois, des persiennes, des boîtes, des articles de boissellerie, des rames, des pelles en bois, des manches de haches et d'outils, des cercles, de beaux échantillons de placage en érable piqué, des fourrures superbes et plusieurs autres objets ; tout cela se détachant gracieusement sur des draperies en couleur impériale. Au pied du trophée on voit d'énormes disques de bois, formés de sections transversales des arbres recouverts de leur écorce, et destinés à faire connaître la texture des différentes essences.

Décrivons un peu l'arrangement géographique du salon qui nous occupe. Nous avons déjà dit que les deux extrémités sont terminées par des vitrines, dont les espaces entre elles donnent accès dans l'intérieur qui est disposé en huit zones parallèles s'étendant dans le sens de la longueur de l'annexe. Notons les dispositions générales du contenu de chacune de ces zones, en commençant par celle qui adossée au mur du côté nord est immédiatement la plus voisine du cours la reine. Là nous avons les nombreux produits minéraux et métallurgiques, y compris une belle carte géologique, une grande carte topographique, et tous les matériaux à bâtir.

La seconde zone contient les produits de l'agriculture, bruts, et la troisième montre ces mêmes produits manufacturés pour le commerce, avec ensemble les produits de chasse et les huiles fournies par la pêche.

Puis vient ce beau modèle du Pont Victoria qui fait l'admiration de tant de spectateurs par la perfection de l'exécution même, mais encore plus par l'idée qu'il donne de cette entreprise gigantesque qui, grâce aux divers documents publiés à Paris, est maintenant connu de tout le monde, comme tant d'autres choses auparavant ignorées sur notre beau pays.

En traversant le centre du salon nous voyons de chaque côté du trophée les deux belles voitures du Canada dont on fait beaucoup d'éloges, et les deux pompes à incendie si remarquables à tous égards. La

cinquième zone est formée des modèles de canaux, de ponts et d'édifices publics. La sixième zone nous fait voir des instruments divers et particulièrement des ouvrages en métaux, et la septième une exposition assez considérable de meubles et un piano.

Enfin, adossés à la paroi sud des murs de l'édifice sont des échantillons de peintures, gravures, photographie; des collections d'oiseaux et animaux empaillés; des spécimens de cordages et de cuirs préparés et travaillés.

Jetons maintenant un regard sur les vitrines qui établissent la ligne de démarcation entre la section canadienne et celles qui lui sont limitrophes. Elles sont au nombre de cinq à chaque extrémité, celles de l'extrémité ouest contiennent, en traversant du nord au sud, la première, des viandes conservées, langues salées et fumées, jambons, etc ; la seconde, des chapeaux en paille ou en foin, des échantillons de reliûre, des appllications des cuirs spéciaux de marsouin, de caribou et d'orignal, et beaucoup d'autres objets ; la troisième, des étoffes et tissus divers ; la quatrième, des articles de broderie, de passementerie et de vêtements ; la cinquième, des curiosités et fantaisies sauvages d'un goût et d'une richesse à surprendre tout le monde.

Les vitrines de l'extrémité Est en les examinant du sud au nord, contiennent, la première, des belles fourrures de martre, de vison, de loutre, de castor, de renard et autres, qui vous donnent le comfort rien qu'à les regarder; la seconde, une collection de chaussures de genres différents ; la quatrième, des pièces d'orfèvrerie et des articles de toilette, la cinquième enfin, des plantes médicinales et tinctoriales, des extraits pharmaceutiques et des substances chimiques.*

L'exposition canadienne est avoisinée en descendant toujours l'annexe par un des départements américains, qui, comme tous les autres, est presqu'entièrement occupé par la France. Les Etats-Unis ne montrent ici que des moissonneuses dont l'une paraît être la meilleure de toutes celles exposées, des moulins à battre et quelques autres instruments aratoires. La France a utilisé l'espace américain par l'installation d'une collection qui offre une des physionomies les plus importantes de toute son exposition, cette collection est une belle illustration du génie militaire et civil, et contient des modèles représentant la construction, l'emménagement et les dispositions des vaisseaux de guerre de toutes descriptions et surtout de ces bombardes à vapeur, application toute nouvelle, toute hardie et toute française ; illustration du lancement des navires et de l'établissement des cales de construction ; modèles de

---

* Cette description de la section canadienne est la copie d'une partie d'un article écrit pour l'*Album de l'Abeille impériale* à Paris. (J. C. Taché.)

bateaux-pilotes, de pêche et de course ; modèles de bâtiments de commerce ; différents appareils de sauvetage ; des modèles de travaux publics, barrages temporaires et permanents de rivières ; d'établissement des ports de mer ; de ponts, de viadues, d'aqueducs, de tunnels ; des modèles d'échafaudages pour les constructions ; un beau modèle avec section perpendiculaire d'un phare ; un modèle du Port de Calais et une carte en relief du Port de Marseille. Ce qui distingue toutes les constructions du génie français c'est le caractère de solidité et de durée et l'aspect monumental.

La Toscane a ici une jolie exposition composée surtout d'une collection de minéraux très remarquables à tous égards ; une belle collection de bois de construction et d'ébénisterie ; une collection de céréales, plantes et racines arrangées avec une méthode admirable ; de beaux échantillons de laine, cuirs et autres produits des animaux ; et des spécimens de ces belles pailles de Toscane si célèbres.

Les Etats Pontificaux exposent ici des minéraux ; des produits forestiers ; des céréales et autres produits agricoles ; et des instruments d'agriculture parmi lesquels on remarque une ingénieuse herse destinée à être adaptée à la célèbre charrue française de Dombasle.

L'Espagne nous montre une collection minéralogique et de beaux échantillons de marbre ; une collection des bois, comprenant environ 600 essences diverses avec les feuilles, les fruits, les racines, l'écorce, des coupes des arbres et des charbons et cendres de bois qui en proviennent, cette collection est la plus belle du genre ; des céréales et autres produits agricoles ; des vins et des huiles superbes ; des outils de divers genres et surtout des outils forestiers ; une collection de cordages ; enfin une belle collection des laines de mérinos et d'autres laines de ces magnifiques troupeux d'Espagne si connus.

Le Portugal exhibe des produits de divers genres entre autres des minéraux, des bois et des liéges ; des produits agricoles et des instruments aratoires ; des cordages et des articles de poterie.

Le royaume de Sardaigne expose une collection de substances du règne minéral entre autres de beaux marbres pour lesquels les carrières du Piémont sont célèbres ; des produits forestiers et agricoles ; et plusieurs modèles de machines diverses, entre autres un projet de locomotive destinée à opérer l'ascension de pentes plus fortes que celles que peuvent aujourd'hui franchir nos machines.

La Turquie offre ici une belle collection de produits agricoles surtout des céréales, des fruits préparés et des tabacs ; on voit aussi des échantillons de soie, des peaux d'animaux et d'oiseaux, entre autres de tigres et d'autruches.

La Grèce, placée ici dans le voisinage de son ancienne ennemie, présente une jolie collection, quoique peu nombreuse, on y voit : des terres plastiques et ces beaux marbres de la Grèce ; les porphyres ; les marbres agates du mont Taygète ; le *Rosso antico* ; les cipolins ; les marbres noirs de Mantinée ; les alabastroïdes de Psythalia, etc. ; une belle collection de 77 espèces des bois de l'Achaïe et de l'Elide ; des produits agricoles entre autres des fruits préparés, et la célèbre cire des abeilles des monts de la Grèce.

Au milieu de tous ces produits étrangers on voit une collection des cuirs français dont la réputation est universelle.

La Suisse, avec des produits similaires à ceux déjà indiqués pour les pays dont on vient de parler, nous montre, un petit pavillon renfermant des couvertures brodées à l'aiguille et autres produits de ce genre exécutés dans un asile pour les enfants ; des articles d'ameublement ; des machines de divers genres et un beau relief des environs du fameux paysage du lac des quatre cantons.

La Hollande avec ses échantillons de produits minéraux, agricoles et forestiers s'offre ici et se fait surtout remarquer par une collection d'objets appartenant à la marine, par l'exposition de sescordages et des produits de ses colonies de Java et Sumatra composés surtout de sucre, café, opium, indigo, coton et huiles, le tout arrangé dans un trophée surmonté de la célèbre panthère de Java, empaillée dans l'attitude de la course, et emportant dans sa gueule un chevrotin qu'elle vient d'enlever.

Le Danemark présente une collection de minéraux ; des bois et des produits agricoles au milieu desquels on remarque de belles laines ; des produits chimiques et des bougies stéarines ; puis des instruments d'agriculture entre autres une charrue et une herse pour un seul cheval ; et encore un modèle de machine à clous qui, dit-on, fabrique 5,000 clous à l'heure.

Au milieu de divers articles manufacturés venant des villes anséatiques, on voit une belle voiture venant de Hambourg et un produit assez singulier qui consiste en cigars, faits d'un papier manufacturé avec les tiges et les débris de tabacs ainsi sauvés de perte.

La Suède a réuni ici la plus grande partie de son exposition, les principaux articles sont des minéraux, et surtout des échantillons de ses fers célèbres à l'état de minérais et de fontes, puis à l'état manufacturé surtout en câbles-chaînes, ancres et autres articles se rattachant à l'équipement des navires, puis en aciers accompagnés d'échantillons de serrurerie et des outils surtout des outils de mineurs et des instruments aratoires ; viennent ensuite une collection de bois comprenant environ 20 espèces accompagné d'un instrument pour mesurer les arbres et de

spécimens de brai et goudron; une collection de produits agricoles céréales, graines et laines en suint; des traîneaux et des fourrures du nord; des cuirs et des oiseaux empaillés.

Se rangent ensuite les états allemands de Bade, Bavière, Wurtemberg et Hesse dont la collection réunie laisse surtout remarquer outre les objets exposés ici par tous les états, des tabacs; des cuirs; des papiers; des outils et instruments réunis en trophée; des savons; des fourrures; des meules de moulin; des bougies; des appareils chimiques et de distillation; et des pompes à incendie.

La Prusse montre ici de superbes échantillons du produit de ses mines de fer et de cuivre et des instruments de ses mineurs; au milieu de la nef on a élevé sur une vaste plateforme un immense appareil de distillation composé de cinq grandes chaudières en cuivre; à l'exposition minéralogique de la Prusse est jointe une belle carte géologique, le buste de Humboldt et les statuettes des douze apôtres en fonte, au cinquième de grandeur naturelle; plusieurs cloches de différentes grosseurs, en acier fondu, sont étalées au milieu du compartiment prussien, elles ont un son magnifique, la plus grosse pèse près de 6,000 livres et est du prix de £440 de notre monnaie du Canada; cette exposition se complète des objets des genres déjà désignés parmi lesquels on remarque surtout de belles laines de Prusse les plus belles du monde avec celles d'Autriche et d'Espagne.

L'Autriche a élevé au milieu de cette section de son exposition un vaste trophée d'environ 25 pieds d'élévation, ayant la forme d'une bouteille et dont l'extérieur est formé d'une énorme quantité de bouteilles des vins d'Autriche; on voit ensuite une collection minéralogique; une belle exposition de bois dans laquelle on remarque de superbes planches en sapin préparées pour la confection des boîtes; des produits agricoles et des instruments d'agriculture; des poteries de divers genres; des collections de savons et de bougies stearines, puis encore une collection de selles et autres articles de sellerie; et une foule d'autres objets parmi lesquels n'oublions pas les belles laines et toisons de l'Autriche dont les provinces de Hongrie, de Silésie et de Moravie donnent des plus belles à des prix très réduits.

Les produits de la Belgique qui suivent sont absolument du même genre que ceux précédemment indiqués, dont se distinguent néanmoins les produits superbes des mines de zinc, parmi lesquels on admire un beau bloc de calamine, puis des cartes géologiques d'un grand mérite.

Nous entrons maintenant dans le domaine de la France qui occupe encore ici environ la moitié de tout l'annexe, c'est-à-dire un espace d'environ 600 mètres ou à peu près 10 arpents en longueur sur la largeur entière de l'édifice qui est de près de 75 pieds. La collection qui d'abord

se présente et qui en importance est probablement la plus considérable de toute l'exposition est la collection métallurgique qui parmi, une foule d'objets en fer, en cuivre, en acier, en plomb, en zinc, fondus ou travaillés ou laminés, nous fait surtout admirer des fontaines ; des poëles et fournaises ; des cheminées ; des outils de toutes sortes ; des chaudières en cuivre ; des ustensiles ; des cloches ; des lames de fer ; de cuivre et d'acier ; des tôles ; du fer et de l'acier en barres ; des câbles-chaînes ; des rails pour chemins de fer ; une belle collection de tous les outils, appareils et instruments des mineurs ; une grande collection de claincaillerie ; des modèles de marteaux de forges de 16,000 livres, puis des échantillons de petites et grosses pièces de fonte et de fer forgé.

Vient ensuite la collection des charbons de terre et autres combustibles exploités en France, et dans ce genre, un superbe trophée représentant dans toute l'exactitude la plus minutieuse une portion des mines d'Anzin dans leur état d'exploitation, au dixième de grandeur naturelle : là nous apparaissent les formations géologiques du terrain, les galeries d'exploitation avec les ouvriers à l'œuvre, les machines employées pour le transport et l'extraction du charbon, enfin tout ce qui constitue ce travail souterrain des pauvres mineurs.

Près des objets que je viens de mentionner viennent se ranger, d'abord une grande et belle collection de montres, d'horloges, et d'instruments de précision et d'astronomie ; des appareils photographiques, distillatoires et autres ; des préparations chimiques et les instruments servant à les produire ; une collection de balances du commerce ; des marbres et autres produits minéraux, enfin une collection d'articles de parfumerie et surtout, il ne faut pas l'oublier, la belle exposition des préparations d'anatomie humaine et comparée du docteur Auzoux.

Ici se placent les produits de quelques-unes des colonies françaises ; la Martinique expose parmi des minéraux une pierre volcanique propre à filtrer l'eau ; des bois d'ébénisterie et de teinture ; de la cire, du miel ; des tabacs ; du manioc ; des liqueurs ; des ustensiles caraïbes. La Guadeloupe montre surtout du café ; du cacao ; de la vanille ; de la casse ; du coton ; de la cochenille ; des fruits conservés et des liqueurs ; des hamacs faits des fibres du palmiste. Les îles Bourbon et Réunion nous offrent des minéraux, des bois et surtout l'ébène ; des produits naturels consistant surtout en condiments, huiles et gommes. De Pondichery on a expédié surtout des essences, des bois de teintures et diverses sortes de soies naturelles. Le Sénégal et le Gabon ont envoyé des dents d'éléphants, des gommes copales et autres ; du caoutchouc ; des produits naturels ; et des armes, tissus, habillements et ustensiles des habitants de ces singulières contrées.

L'Algérie si belle et si promettante vient à la suite de ces petites colonies. Dans l'exposition des substances du règne minéral notons surtout cette belle pierre d'Onyx, ce marbre-agate dont la transparence et la splendeur en avait fait un des objets les plus recherchés du luxe des romains; et dans la belle collection des bois de l'Algérie, admirons ce beau cèdre rouge moucheté et ce bois de Thuya qui, excepté pour la couleur, a beaucoup de ressemblance avec l'érable piqué du Canada. La collection des produits agricoles de l'Algérie a été réunie dans un trophée où chacun admire ces belles céréales exhibées avec leurs tiges, et ces beaux blés durs surtout. Un grand nombre d'échantillons de cotons divers, font présager à quel grand avenir l'industrie cotonnière est destinée en Algérie. Au milieu de toutes ces richesses on voit des armes, des ornements, des ustensiles, des tissus arabes, enfin une illustration de l'industrie de cette belle race qui vit sous la tente après avoir habité Grenade et l'Alhambra.

Nous voici arrivé au point où l'annexe se trouve partagé en deux portions par une belle fontaine dont le bassin est orné d'une colossale plante aquatique en bronze, aux couleurs naturelles; les feuilles du lys d'eau ne sont ni plus vertes ni plus souples que ces feuilles de métal, la corolle de ses fleurs n'est pas plus blanche, ni ses étamines plus déliées.

Nous sommes toujours dans le département français et arrive à cette partie de l'annexe dit *des machines*, parce que près d'ici commence cet arbre de couche que met en mouvement de puissantes machines à vapeur, placées en dehors de l'édifice, et qui lui-même fait fonctionner ces centaines de mécanismes dont les pièces s'agitent en tous sens dans une danse générale, comme dans un rassemblement d'une secte de convulsionnaires. On se rappelle qu'à l'exposition de Londres l'administration n'avait pourvu qu'à la mise en mouvement des machines anglaises, en sorte que les exposants étrangers se trouvaient dans l'impossibilité de lutter avec leurs antagonistes d'Angleterre: ici le pouvoir moteur est fourni à discrétion et gratuitement à toutes les nations et à tous les exposants; nous avons ici du Canada douze machines en mouvement. Larbre de couche dont il s'agit s'étend sur une longueur de pas moins que 8 arpents et exécute un mouvement de rotation de 100 tours à la minute: voulez-vous du mouvement? vous n'avez qu'à demander une poulie et une courroie et marche la machine!

Autour de la fontaine que nous venons de voir, s'étalent de vastes grues pour le soulèvement des fardeaux, dont une peut soulever un poids de 72,000 livres.

Ce serait une affaire de longue haleine et dont la longueur nuirait au but que nous nous sommes proposé que de nommer les unes à la suite des

autres les innombrables machines exposées ici ; force est donc de généraliser cette nomenclature.

La France expose de nombreuses locomotives dont quelques-unes sont des colosses du genre, puis des locomobiles et beaucoup d'autres machines à vapeur en même temps que des machines accessoires à l'emploi de la vapeur ; des machines à forer la terre ; des moulins à moudre, à scier ; des machines à travailler les métaux, les bois, à malaxer et mouler les terres plastiques ; des machines à frapper les monnaies et médailles ; des machines à fabriquer le chocolat ; des métiers à confectionner les cachemires et autres tissus brodés ; des machines à coudre ; une machine circulaire pour confectionner des tricots mécaniquement ; un appareil à préparer le café avec une vitesse qui tient du prodige ; des presses de toutes sortes, entre autres des presses à copier les manuscrits et à fabriquer des cartes ; une machine à enveloppes ; une machine à fil métallique pour scier les pierres les plus dures ; des mécanismes à faire des bouchons, à laver les bouteilles, à confectionner différents objets en métal ; des modèles et appareils de différents genres ; des dévidoirs mécaniques pour la soie, et une foule de métiers pour le peignage, cardage, filage et tissage des cotons, laines, soies, lins et chanvres : des pompes de différentes sortes et adaptées à divers usages.

A la suite de l'exposition des machines de la France viennent en succession celles de Belgique, Autriche, Prusse, Zolverein, Angleterre, Canada, Etats-Unis, Pays-Bas, Suède et Norvège. L'exposition des cinq premières contrées contient des spécimens dans les différents genres mentionnés à propos de la France ; mais en moins grand nombre l'Angleterre est celle qui en fournit le plus ; le Canada, les Etats-Unis et les autres n'ont que quelques machines que nous verrons plus loin.

Dans la collection Belge on remarque un étambot en fer avec gouvernail pour un navire de 2,000 tonneaux ; une machine à composer en typographie et à distribuer les caractères.

Dans la section de l'Autriche on trouve des voitures, entre autres celle du maire de Vienne ; des pompes à incendie et une pompe mue par la vapeur ; des locomotives et un beau modèle de presse hydraulique.

Dans le département conjoint de la Prusse et du Zolverein, on voit, en sus des objets indiqués, des pompes à incendie ; une machine à relier les livres, et des voitures.

L'Angleterre au milieu des nombreux objets, des classes désignées plus haut, montre entre autres articles très remarquables, des métiers à coton ; plusieurs voitures superbes ; des pompes à incendie ; une pompe à force centrifuge ; une machine pour essayer la force des câbles-chaînes ; puis un modèle de parties du vaisseau de 23,000 tonneaux maintenant en construction à Londres sous la direction de M. Brunnel.

Le Canada compte ici des machines à raboter, à mortaiser, à percer; des établis mécaniques et des tours à bois; enfin une machine à clous.

Les Etats-Unis exposent quelques machines à vapeur; une machine à fabriquer des écrous d'un seul coup; une machine à nettoyer les chiffons; des pompes de plusieurs genres et quelques autres machines ou éléments de mécanismes.

Au milieu des machines à vapeur et autres venant des États du Nord de l'Europe il ne faut pas oublier une machine à vapeur pour navire à hélice fournie par l'usine de *Motala* en Suède et qui implique une idée nouvelle dans son mode d'installation.

Ici se termine notre pélérinage au milieu de ces vastes et nombreux édifices, dont l'ensemble contenait l'Exposition Universelle de Paris en 1855. Ce grand concours fut fermé le jeudi, 15 novembre, par l'Empereur, avec une pompe toute Romaine.

TROISIÈME SÉRIE.

ÉTUDES PAR CLASSES.

Avant d'entrer dans l'étude rapide de l'exposition des 28 classes qui formaient l'ensemble du concours industriel, y compris la 31ème classe renfermant les articles à bon marché, il ne sera pas mal de jeter un coup-d'œil rapide sur le département canadien, en autant qu'il nous est possible de tirer profit des exemples et des comparaisons : ainsi donc, avant d'entrer dans l'examen des diverses classes de produits, nous dirons un mot de l'exposition Canadienne au point de vue de l'étude pratique.

I

SECTION CANADIENNE COMPARÉE.

Dans la première classe qui comprend tout ce qui a rapport à l'extraction des substances minérales et aux produits naturels en ce genre, nous étions des derniers et bien après la plupart des pays, sous le rapport de l'exploitation métallurgique, pour les raisons bien simples que nous manquons à la fois des bras et des capitaux et surtout du personnel scientifique qui en France, en Angleterre, en Autriche, en Prusse, en Belgique et ailleurs guide et éclaire ces sortes d'industries. Mais si de là, nous passons à l'examen des produits minéraux tels que les fournit la nature notre section de suite se plaçait au premier rang, et en effet nulle contrée ne présentait une collection pareille à la nôtre et comme ensemble et comme détail. La classe des minéaux canadiens était la plus complète et offrait cet avantage de montrer de suite au savant la conformation géologique du pays en autant que l'industrie est concerné. Le Canada est exclusivement redevable de ce succès qui n'est que la répétition de celui obtenu à Londres en 1851, à la commission géologique ; et c'est la démonstration la plus concluante de la nécessité de continuer sur une plus grande échelle les travaux de cette commission. Nous avons, dans le sein de la terre, des richesses inexploitées qui ont été presque l'unique élément

de toute la grandeur industrielle et commerciale de l'Angleterre ; mais pour arriver à une exploitation profitable, il faut réunir les conditions d'art et d'opération en grand ; la petite industrie ne peut pas se charger avec profit de l'exploitation des mines.

Quand on songe que le fer du Canada, qui abonde, est en grande partie de même espèce que le fer de Suède; que ces dépôts sont dans notre pays entourés de forêts immenses; qu'à côté des gisements on rencontre partout les pierres, sables et autres matières nécessaires employés comme fondants et au moulage dans cette industrie, il y a lieu de s'étonner que nous importions chaque année pour plus d'un million de louis (£1,000,000) de fers manufacturés d'Angleterre, de Suède et des États-Unis. Mais répétons le encore une fois, quelle que soit l'abondance de la matière première, le succès en ce genre ne suit que les exploitations en grand; l'extraction du fer n'est pas l'affaire du petit capital et de la petite industrie. Pour vendre à bon marché, il faut avoir beaucoup à vendre. On en est arrivé en Europe à construire des hauts-fourneaux qui fabriquent jusqu'à quatre-vingt mille (80,000) livres de fonte par 24 heures.

Remarquons en passant que l'absence du coke en Canada n'est pas un obstacle à l'extraction de nos fers, dans un pays couvert de plus de 30,000 lieues de belles et riches forêts. La Suède n'exploite pas autrement ses fers qu'avec du charbon de bois, et elle les vend à l'Angleterre qui en paie le prix de revient et en fait de l'acier qu'elle exporte ailleurs. D'autres pays européens se servent encore du charbon de bois malgré l'extrême cherté de cet article partout en Europe.

En visitant les divers articles de fonte, exposés à l'annexe du bord de l'eau, et en les comparant avec la plupart de ceux que nous avons expédiés du Canada, on a pu se convaincre de notre infériorité sous le rapport de cette production, non pas en matière de matériel employé, mais en matière de goût et de discernement de ce qui convient. La plupart des dessins d'ornements de nos objets en fonte sont affreux, et le poids de nos articles est, en termes généraux, trop considérable ; on prodigue inutilement la matière, pas seulement inutilement, on la prodigue au détriment de l'excellence des articles manufacturés. Si on dépensait la valeur surabondante de matière première employée à mettre un peu plus de goût dans les dessins d'ornementation, on produirait des articles supérieurs de tous points et à meilleur marché.

La seconde classe qui a trait aux produits forestiers nous mettait en première ligne comme producteurs et exploitateurs. Nul pays n'était en mesure de lutter avec le nôtre dans la montre de ses bois et surtout dans le genre des bois de construction, pris dans l'ensemble bien entendu. C'est dans cette classe que sont encore placés les produits

de chasse et de pêche, dans lesquels le golfe et les vastes territoires du Saguenay et du Nord-Ouest, nous placent sans rivaux, sinon comme exploitateurs, du moins comme propriétaires des meilleurs champs de production qui soient au monde.

Au point de vue purement utilitaire, il était évident que l'exposition canadienne se rangeait en première ligne pour la classe qui fait le sujet de ces remarques. Faisons quelques observations générales sur le mode d'exploitation des produits forestiers en autant que liée avec l'emploi des bois dans les arts.

On emploie dans l'exploitation des bois au Canada, tout juste l'intelligence qu'il faut pour écarrir les plançons et scier les madriers du commerce. On ne s'occupe nullement des industries forestières qui font, qu'on tire partie des diverses essences, en raison de leur adaptation aux différents arts, et de la préparation première qu'on leur fait subir avant de les mettre sur le marché. Comme on vient de le dire, on ne connaît que deux choses, pour ainsi parler, le *bois-carré* et le madrier de trois pouces. Une étude approfondie de l'application des bois aux diverses industries nous apprendrait, qu'il est des conditions de longueur, de grosseur, de diamètre requises dans les arts, qui font que, en se bornant à produire avec certains arbres des plançons de 50 pieds de long sur 20 pouces de diamètre, ou des madriers de 12 pieds sur 10 pouces on perd complétement la valeur intrinsèque d'un arbre offrant des conditions d'exploitation infiniment plus avantageuses. Combien d'arbres qui sont délaissés parce qu'on n'en peut faire un billot de sciage des dimensions usitées, ou un plançon de grosseur requise ; qui cependant, exploitées d'une autre manière, auraient sur certains marchés une valeur beaucoup plus grande dans un volume total plus petit, que le plus beau morceau d'écarrissage cubique.

En outre de soixante et quelques grandes espèces d'essences que nous possédons, à peine en exploite-t-on une dizaine, et les autres sont absolument délaissées. En Europe on estime l'érable moucheté (piqué) à l'instar des bois les plus précieux pour la marquetterie, et à peine peut-on s'en procurer, et encore, à un prix beaucoup plus élevé que l'acajou ; de là la cherté des meubles d'érable dans l'ébénisterie parisienne, la plus considérable du monde entier.

Le public admire beaucoup les manches de hache, pelles de bois, et autres petits articles de ce genre, et on s'étonne du bon marché de ces divers articles et surtout des portes, fenêtres, jalousies et persiennes. Quel essort ne devrait pas prendre toutes ces industries dans un pays où le bois surabonde et où les forces d'eau se rencontrent à chaque pas, offrant toutes les conditions propres à la grande exploitation, et par conséquent à la production à bas prix.

Ces remarques, espérons-le, profiteront toujours un peu, elles ne sont que le canevas des études à faire, mais elles suffisent pour diriger les esprits vers la considération des questions qui intéressent à un si haut degré. Il sortira de l'exposition universelle de 1855 une masse de faits dont l'étude ne sera pas complétée dans la même année, cela est impossible, mais qui fourniront matière à des déductions dont la portée pour le bonheur matériel des peuples et le progrès des arts ne fait que s'entrevoir. Les études préliminaires et d'ensemble doivent précéder celles des détails, et c'est ce qu'on entreprend ici dans la mesure possible et dans la limite du temps à y consacrer.

La classe des produits de l'agriculture proprement dite, qui est la troisième, ne nous laissait en arrière de personne, prise comme un tout. Nos grains ont fait l'admiration de tous les visiteurs. On ne doit pas passer sous silence la remarque, que nous avons négligé la culture entendue du chanvre, du lin et des tabacs, que notre sol peut produire en si grande abondance et d'une si bonne qualité. Ces trois genres de produits, surtout le chanvre, sont une source intarissable de richesses. La demande pour le chanvre augmente dans une proportion beaucoup plus grande que celle de l'augmentation de la production, et cela indépendamment des pénuries passagères qui arrivent périodiquement pour d'autres produits naturels. L'immense extension donnée à la marine de toutes les nations, fait que depuis bien des années le marché n'a jamais été abondamment fourni des produits où le chanvre entre comme matière première. Ces produits ont maintenant atteint des prix fabuleux, capables même dans de certaines limites d'entraver l'industrie de la construction des navires, industrie si intimement liée avec notre prospérité.

Dans le compte rendu des visites du Prince Napoléon, on lit: "Le " Canada figure admirablement et ses produits, ainsi que ses échantillons " de grains, de fruits, de fleurs, de farines de toute espèce, attirent " l'attention générale. Le soin qu'ont déployé les commissaires et les " délégués du Canada a mérité les justes éloges que leur a adressés " plusieurs fois le prince Napoléon."

Le Canada se plaçait donc parmi les premiers d'entre les pays qui se faisaient distinguer sous le rapport de la rareté, de la beauté et de l'importance des produits de la terre. Nous étions les premiers pour l'abondance et la quantité de nos échantilions ; quelques pays nous enlèvaient la palme par la classification des substances, et il manquait à notre exposition en ce genre, un détail qu'il n'était pas au pouvoir du comité de fournir dans la saison où ont été recueillies les collections : nous voulons dire la montre d'épis tenant à la tige comme offrant à l'examen le produit dans l'état complet dans lequel la nature le fournit. Les jurys et les savants attachent une grande importance à ces collections de plantes faites d'une

manière scientifique, comme fournissant des renseignements précieux à l'étude des influences de climats et de culture diveres en tant que favorisant le développement de toute la plante ou de certaines portions d'icelle. En somme nous apparaissions au monde dans l'exposition universelle comme en pays éminemment agricole et ne le cédant à aucune contrée sous le rapport de la capacité productive.

A part du mérite de la qualité, notre exposition de grains et graines possèdaient ceux de la variété et de l'abondance de chaque échantillon. Cette dernière circonstance nous a permis de faire des échanges dont les retours pourront servir à des expériences dont les résultats peuvent devenir très importants. L'Algérie surtout nous a fourni des spécialités précieuses.

Nous avions bien peu d'articles de la classe quatrième contenant les objets de mécanique générale appliquée à l'industrie ; aussi nous serait-il impossible de briller en ce genre à côté des pays européens, excepté pourtant pour les pompes à incendie, spécialité dans laquelle nous avons des rivaux, mais point de supérieurs. " Le Canada, a dit le prince " Napoléon, s'est fait remarquer dans cette classe par deux pompes à " incendie."

On peut toujours référer pour chaque classe au résumé des récompenses décernées, inscrit plus loin.

Dans la cinquième classe de la mécanique appliquée à la locomotion et au transport, notre exposition des produits des arts du carossier et du sellier, pouvaient, malgré le nombre extraordinaire des exposants dans ces genres, soutenir la comparaison sous le double rapport du goût et de l'excellence, parmi les articles d'un mérite ordinaire.

Après avoir engagé les visiteurs à se rendre tout exprès à l'annexe pour considérer les deux véhicules du Canada qu'il place parmi les premiers de l'exposition, M. Tresca, l'auteur d'un ouvrage sur l'Exposition disait : " Ces voitures sont d'une forme élégante et la ferrure " a surtout été traitée avec beaucoup de soin ; elles font honneur au " goût des constructeurs ; M. Clovis Leduc a cependant conservé à son " *américaine* un genre de capote (soufflet) qui n'est plus en usage depuis " longtemps et qui lui ôte beaucoup de sa grâce, et M. Edouard Gingras " a monté la sienne sur un train et des roues trop peu élevés ; ce qui " nuit à l'harmonie qui doit toujours régner dans toutes les parties d'une " voiture."

Nos deux habiles carossiers nous pardonneront de reproduire ces dernières remarques, car notre but n'est pas de flatter ; mais d'instruire et d'encourager, et tout en profitant de ces critiques, bienveillantes du reste, nos industriels peuvent se consoler de ces petits défauts signalés en songeant, *qu'il n'est pas d'hommes ni de voiture sans défaut*, pas même à l'exposition.

La sixième classe a trait à la mécanique spéciale et au matériel des arts industriels. Il nous était impossible dans cette classe de soutenir une concurrence sérieuse, considérant la classe d'une manière générale. Nous sommes encore loin en Amérique, excepté pour quelques spécialités, d'être arrivés à la perfection qu'on a atteint ici, surtout en France en Angleterre et en Belgique dans la confection des machines, au point de vue de la perfection du travail. Nous disons sous le rapport du travail, car il y a des applications nouvelles américaines, surtout en fait d'instruments d'agriculture qui, comme mécanisme, sont d'une supériorité incontestable, dans cette section nous avons fait autant qu'on pouvait exiger.

M. Tresca du conservatoire des arts et métiers, dont nous avons déjà mentionné le nom, cite la machine à raboter de M. Munro; la machine à mortaiser de M. McLellan, auquel l'auteur accorde le mérite d'une idée nouvelle dans la disposition du travail simultané intérieur et extérieur; la machine à gournable de M. Rodden, et sa machine à planer et son établi mécanique. Ce dernier article fait dire à l'écrivain ce qui suit: " Cette machine, quoique n'ayant rien de " particulier dans chacun de ses éléments, est cependant fort remarquable " par la simplicité extrême du montage et des transmissions, par son " peu de volume, et enfin par son prix qui n'est que de 2,000 francs."

Nous étions nuls dans la septième classe qui comprend la mécanique appliquée à la manufacture des tissus; on peut en dire autant relativement à la huitième classe, ayant rapport aux arts de précision et comprenant les instruments d'optique, de mathématique, d'horlogerie, d'enseignement et autres; et pour la neuvième classe qui renferme les articles qui ont pour but l'emploi économique de la lumière, de la chaleur et de l'électricité, si on accepte nos poëles à cuisine.

Dans la dixième classe qui a trait aux arts chimiques, aux teintures, impressions, industries des papiers, des livres, nous n'offrions rien de comparable aux produits similaires des pays européens, sauf ce qui a trait à la matière première qui au reste est comprise dans d'autres classes. Les cuirs spéciaux de Marsouin, de Caribou et d'Orignal seront probablement l'occasion d'un article spécial dans le rapport du Jury.

Dans cette exposition nous possédons des spécialités nouvelles pour l'industrie, telles que les cuirs plus haut mentionnés; les huiles végétales provenance d'essences particulières au Canada dans l'espèce; une peinture grise naturelle; les fourrures teintes au naturel et le papier d'immortelle (*graphalium*).

Nos échantillons divers de colles paraissaient très estimés; mais on remarquait dans notre colle de poisson un défaut qu'il faut signaler pour

qu'on l'évite : c'est celui de conserver l'odeur désagréable du poisson, vice qu'on est parvenu à faire disparaître dans les produits du même genre en Europe. Il paraît que cette odeur vient entièrement de la manière dont la manutention s'opère, et qu'il suffit d'éviter, le produit une fois obtenu, dans les moulages et autres procédés subséquents, le contact avec tout ustensile, outil, appareil, même les mains des opérateurs, auxquels la matière première aurait touché.

La onzième classe des substances alimentaires préparées nous laissait en arrière, comme producteurs de conserves et autres préparations ; mais nous a valu des succès dans les farines, qui sont supérieures en général à ce que l'on voyait ; nos fromages ont aussi été récompensés.

" Le Canada et la Guyanne anglaise font honneur aux iles britanni- " ques pour leurs farines et leurs fécules," disait encore M. Tresca dans son livre intitulé : " Visite à l'Exposition."

Quelques-uns de nos produits naturels, entrant dans le domaine de la pharmacie , ont suffisamment attiré l'attention pour prouver de quelle utilité serait un examen complet de la flore du Canada.

La treizième classe qui se rapporte aux constructions navales et à l'art militaire, se trouvait à contenir pour le Canada de beaux modèles de vaisseaux océaniques et de rivières, et des appareils de sauvetage. Québec a dans ce genre montré des modèles dignes d'un des premiers ports de construction du monde.

Dans la quatorzième classe des constructions civiles, bien qu'inférieure à tout prendre, et presque nulle sous le rapport de l'architecture monumentale, notre section attirait cependant l'attention à un haut degré, par l'exposition de nos modèles des travaux publics, et à un degré aussi grand par la montre de pièces en bois destinées aux édifices, comme portes, croisées, persiennes, qui ont été à Paris l'objet d'un grand intérêt par leur bon marché. On ne saurait trop recommander l'usage des ciments de Québec et de Thorold. Nos pierres a bâtir de Montréal et d'ailleurs ont aussi beaucoup été admirées, et la collection des marbres, exposés par différentes personnes, ont contribué à donner à cette partie de l'exposition du Canada un grand relief.

La quinzième classe contenait les objets de l'industrie des aciers. Nous n'avions dans ce genre que des outils tranchants servant à la menuiserie et à la charpente ; mais ces outils étaient tellement supérieurs en qualité et pour la forme, pour la plupart, que nos triomphes en ce genre ont été nombreux, comparativement. Quand on pense que le fer abonde chez nous et qu'il est d'une qualité si propre à la confection des aciers, ce doit être une réflexion propre à faire faire des efforts vers la production de cet article, d'un usage si journalier et d'une consommation si considérable. Il y a des pays qui importent le fer propre à confec-

tionner les aciers : chez nous, nous avons toutes les matières premières qui suffisent à l'exploitation de cette source de richesse, et cependant nous importons l'acier dont on confectionne ces outils que nous produisons en qualité supérieure.

Nos ouvrages en fonte, qui appartiennent à la seizième classe, présentaient des objets qui ne manquent pas de mérite ; mais cet art qui a reçu un si grand développement en Europe, nous laisse beaucoup à désirer, surtout en matière de goût. Quand à la qualité de la fonte, sans être arrivée à ce degré de perfection qu'elle a atteint en quelques pays, elle paraît néanmoins égaler la production étrangère en général, ce qui est exclusivement du à la qualité supérieure du minérai.

Les classes dix-sept et dix-huit contenaient les objets de bijouterie, de l'industrie des bronzes, de la verrerie et de la céramique. Dans tous ces genres nous ne sommes pas encore nés, et pour longtemps, il faudra se contenter de produire des articles d'utilité première et se procurer d'Europe les objets de luxe qu'on y manufacture avec un goût et une perfection de procédés qui, en France, en Angleterre, en Autriche, en Prusse et en Belgique surtout, ont atteint des limites incroyables.

Nous n'avions rien dans l'industrie des cotons qui occupe la dix-neuvième classe.

Dans la vingtième classe de l'industrie des laines, nous avions beaucoup de produits intéressants dans le genre des étoffes et tissus résistables et à bon marché, et surtout pour les étoffes de manufacture à la maison. Les articles de cette classe de provenance canadienne se sont comme trouvé perdus dans l'immense concours ; malgré cela il nous a paru évident que nos étoffes du pays, sont des produits qui, comme durée et solidité, sont d'une production avantageuse et éminemment adaptée à notre climat. Le mode de fabrication à la maison est en outre lié avec l'état social de notre population, en autant que prévenant l'agglomération des populations vers des centres, ou presque toujours le peuple perd du caractère, qui chez nous le distingue si heureusement.

Naturellement nous n'avions rien dans la classe vingt-unième qui contient les articles de l'industrie des soies.

Quelques effets de la vingt-deuxième classe de l'industrie des chanvres et lin, et surtout une collection de très bons cordages et des échantillons de fils de lin filés à la main, étaient, par leur beauté en leur espèce, suffisants pour nous faire regretter de ne pas donner à ce genre de produit toute l'attention qu'il mérite,—négligence d'autant moins excusable que le sol et le climat du Canada sont éminemment propres à la culture de la matière première.

La vingt troisième classe comprenait les articles de bonneterie, de tissus, de passementerie, de broderies et de dentelles. Bien que nous

ayions dans ce genre des articles bien remarquables, il est inutile de dire que notre exposition ne pouvait avoir aucune prétention dans ce genre, à parler d'une manière générale, cependant l'ensemble de cette collection nous a valu une médaille de seconde classe, et deux jolies broderies en laine à l'aiguille, deux mentions honorables.

Les industries concernant l'ameublement et la décoration constituaient la vingt-quatrième classe, dans laquelle le Canada comptait treize exposants ; la beauté de nos bois d'ébénisterie et surtout de l'érable rubané, la nouveauté des couvertures en peau brodée de poil d'orignal, la curiositée excitée par la vue de nos chaises berçantes inconnues en Europe, ont créé beaucoup d'intérêt et nous on valu des succès difficiles à obtenir.

Dans la vingt-cinquième classe qui comprenait les articles de vêtement et des objets de mode et de fantaisies, nous avions beaucoup d'articles superbes et capables de lutter. Nos chaussures en cuir de marsouin et de caribou, nos chapeaux en foin et en paille, nos fantaisies sauvages, quelques broderies, ont fait l'admiration de beaucoup de gens, aussi avons nous obtenu des succès marqués dans cette classe, succès consignés plus loin dans le résumé des récompenses accordées ; mais le malheur est que les exposants européens ont tous envoyé des collections, tandis que nous n'avons pu envoyer que quelques objets, or a mérite égal ou même quelque peu inférieur, l'exposant d'une collection a tout l'avantage aux yeux du jury qui ne fait pas beaucoup d'attention aux articles isolés. Nos chaussures, nos habits en fourrures, nos fantaisies sauvages, nos chapeaux en foin et en paille, nos broderies en laine, et comme solidité et comfort pour le travail, nos habits d'étoffes du pays ont attiré les regards de beaucoup de visiteurs et sont certes bien dignes d'attention.

La vingt-sixième classe contenait les articles qui ont rapport à l'imprimerie, la photographie, la gravure. Naturellement en tout cela nous sommes passablement en arrière, sous le rapport du goût surtout et les succès obtenus sont d'un ordre inférieur et concédés à titre d'encouragements. On doit s'attendre à une plus grande pauvreté encore dans ce qui a trait à la classe suivante vingt-septième reletive aux instruments de musique. Nous avons déjà vu que les classes vingt-huitième, vingt-neuvième et trentième ont rapport aux beaux arts, et que le Canada n'a rien exposé dans ce genre.

On a pu voir que dans cette rapide revue, qu'on n'est entré dans aucun détail, mais qu'on s'est simplement contenté de généraliser les faits tels qu'ils se sont présentés, comme ensemble.

Ce qui a donné à notre section un mérite comparatif sensible et dont on nous a beaucoup fait compliment, c'est l'unité d'idée qui a présidé à

la collection. Notre exposition a été complète et a donné la mesure de l'avancement industriel du pays, et surtout une révélation de ses ressources naturelles.

Concluons en disant que nos succès dans les classes qui ont trait aux richesses minérales, aux produits forestiers et aux productions agricoles nous enseignent que c'est dans l'exploitation de notre sol que git l'avenir du pays et la prospérité de ses habitants : Que dans la production manufacturière nous devons particulièrement nous attacher à confectionner les articles qui constituent le matériel des exploitations métallurgiques, forestières et agricoles : Que dans la confection dans les autres genres nous ne pouvons espérer de produire, d'ici à longtemps, que des objets de consommation journalière de l'économie domestique : Que pour tout ce qui tient au goût à l'art, à la perfection, au comfort il faut aller en Europe chercher la satisfaction de ces besoins que créent une civilization avancée ; et s'inspirer en tout cela de la pensée que les perfectionnements, à parler d'une manière générale, sont l'œuvre du temps et le produit de circonstances qu'il est impossible de trouver dans un pays nouveau, au sein d'une colonisation encore en progrès.

II.

Notons avant de commencer cette étude que la classification officielle dans l'ordre de l'industrie, reconnaissait sept groupes, composés en somme, de 27 classes, auxquelles est venu s'ajouter une classe additionnelle, dite de l'économie domestique, comprenant tous les objets à bon marché ayant trait à l'alimentation, à l'habillement, au logement et à l'ameublement. *

PREMIER GROUPE.

PRODUITS NATURELS.

Classes 1, 2, 3.

Les pays qui se distinguaient dans la production métallurgique qui fait le sujet de la première classe des objets de l'Exposition, sont l'Angleterre, la Belgique, la France, l'Autriche, la Suède et la Prusse. Sous le rapport de la qualité du fer comme matière première des industries du genre en question, ces six contrées se rangent comme suit : Suède, Belgique, Prusse, Autriche, France et Angleterre. Sous le rapport de la quantité exploitée et lancée dans le commerce, soit intérieur, soit d'exportation, ces différents pays se classent dans l'ordre suivant : Angleterre, France, Autriche, Prusse, Suède et Belgique. Cet ordre est établi sans égard au chiffre de la population ou à l'étendue du territoire, mais comme résultat absolu. * *

Les fers de Suède qui sont les meilleurs sont fabriqués au charbon de bois ; leur qualité ne provient nullement du mode de fabrication

---

* La plupart des renseignements technologiques et statistiques contenus dans les remarques qui suivent ont été recueillis dans les ouvrages publiés dans le temps et surtout dans le *compte-rendu des visites du prince Napoléon,* dans l'ouvrage de M. Tresca et dans les articles des journaux *La Patrie* et *Le Monde Industriel ;* les autres sont le fruit d'études et de recherches personnelles—(J. C. Taché).

* * On ne doit s'attendre dans ces remarques qu'à des indications purement générales, plutôt destinées à faire sentir le besoin de s'enquérir, qu'à donner les renseignements propres à élucider.

mais uniquement de la qualité du minerai et de l'emploi du charbon de bois comme combustible. On sait que l'Angleterre tire de la Suède ce fer de qualité supérieure, pour la fabrication des aciers, fabrication à laquelle ne convient guère le fer, si abondamment répandu en Angleterre, mais inférieur en qualité.

C'est l'Angleterre qui a toujours marché la première, comme quantité et matériel commun d'exploitation, dans l'industrie des fers, ce qui est dû, en dehors de l'énergique esprit d'entreprise de son peuple, à la présence, sur son territoire, des plus abondantes mines de fer et de charbon, entourées des autres matériaux en usage dans ces exploitations. C'est l'Angleterre qui, il y a environ un demi siècle, adopta la vapeur aux souffleries des usines, remplaça les marteaux par les laminoirs et substitua le coke au charbon de terre.

Les exposants qui se sont distinguée le plus pour les divers pays mentionnés, dans l'industrie qui a pour objet la production du fer, sont : pour l'Angleterre, la *Bowling Iron company* et la compagnie des fers de Rimney ; pour la France, MM. Chenot, les compagnies des forges de Montataire et la fonderie de Conches ; pour la Belgique, les fonderies de Couillet et de Selessin ; pour l'Autriche M. le comte d'Egger et l'administration des forges du prince Schwarzenberg ; pour la Prusse, la manufacture d'acier fondu d'Essen et celle de Bochum. Il n'est pas inutile de mentionner ces noms, comme matière d'information générale.

La France et la Belgique sont les deux pays qui se sont le plus distingués, sous le rapport de perfectionnements récents.

Parmi les fabricants et compagnies ci-dessus désignées, on cite M. Chenot, comme employant un procédé particulier donnant de beaux produits. Ce métallurgiste traite les minerais par les gaz et obtient le métal à l'état d'éponge. On ne sait pas encore jusqu'à quel point ce procédé nouveau pourra être introduit dans la grande industrie, mais il ne peut manquer d'amener quelques résultats utiles, d'un genre ou d'un autre.

On connaît les belles tôles d'Autriche, aussi minces que de délicates feuilles de papier et d'un laminage parfait ; ce produit est d'une beauté incroyable.

Quelle légèreté, par exemple, dans les bras de galeries, siéges en fer, etc., de la manufacture anglaise de *Coalbrookdale company*, du Shropshire, aussi, quel bon marché ; c'est naturel, l'acheteur n'a pas à payer un emploi sans discernement d'une lourde masse inutile de fer !

Quelle élégance dans la confection des poêles et autres articles en fonte de la manufacture française des hauts-fourneaux de M. le marquis de Vogué, de France ! Ces dessins de chasses et d'histoire sont de vrais

bas-reliefs d'art, et les objets n'en coûtent pas plus cher, parce que la matière première est bien ménagée. Et en outre, en fait de fer, il ne coûte guère plus de faire du beau que de produire du très laid. [illegible] a fort bien senti cela partout, et en Angleterre où l'art proprement dit est beaucoup moins avancé qu'en France et en Belgique, les propriétaires d'usines cherchent à se procurer des artistes de ces deux pays. Un sculpteur français, M. Geneste, reçoit en ce moment 40,000 francs par an d'un manufacturier anglais.

Savoir joindre l'utile à l'agréable est le dernier mot des progrès matériels ; le *culte du beau* est à la vie intellectuelle de l'homme ce que le *culte du vrai* est à sa vie morale ; mais nous aurons à revenir sur ce sujet dans les classes qui traitent des différents emplois du fer.

Nous en sommes rendu à la deuxième classe qui renferme, les produits des exploitations forestières proprement dites de la chasse, de la pêche et de quelques industries qui ont pour objet la cueillette sans culture des productions de la nature.

Sous le rapport scientifique et comme variété, l'Espagne tenait le premier rang dans la montre de ses produits forestiers. L'admirable collection espagnole présentait 600 espèces différentes, et tirait une importance immense de l'idée qu'on a eu d'offrir avec les échantillons des tiges, des spécimens des écorces, des feuilles, des fleurs et des fruits des arbres et arbustes ; on admire surtout les beaux lièges de Salamanque et de Séville. L'exposition espagnole avait été préparée par les écoles royales forestières de Villa Viciosa. On voit que si l'énergie privée et l'esprit d'association sont les plus forts mobiles du progrès des industries sous le rapport de la production abondante et des transactions variées ; l'action d'ensemble et de large intelligence des gouvernements est nécessaire à ces études suivies, qui font progresser la partie scientifique des arts et conduisent le monde en avant dans la voie des améliorations. C'est ainsi qu'en France l'art forestier en est arrivé au point de montrer dans son exposition des pins et des chênes semés en graine en 1850, dans les landes de Saint-Albin, et qui aujourd'hui mesurent jusqu'à 12 pieds d'élévation sur un diamètre de près de quatre pouces. Puisque ces réflexions nous ont amené sur le terrain de la France, notons de suite à l'attention de ceux qui voudraient en faire des études, les procédés d'injection des bois d'essences légères, donnant à ces bois la propriété de durée et plusieurs autres avantages précieux pour leur emploi dans les arts. Dans un genre à peu près analogue, la Sardaigne offrait un procédé nouveau pour la coloration des bois ; les échantillons fournis sont de hêtre.

La Suède a fourni une belle montre des bois de chêne, de pin et de hêtre comme bois de construction pour la marine ; et la Norvége une collection de madriers du commerce que les ordonnateurs avaient réunis dans une pyramide d'un très bel effet.

L'Autriche se distinguait aussi dans son exposition de la seconde classe, et tout le monde admirait de préférence, une collection superbe de planches très minces de ce célèbre sapin de Moravie, si recherché par les luthiers pour la confection des instruments de musique. Ce sapin paraît en tout semblable, comme essence, au gros sapin blanc du bas Saint-Laurent, dont on ne tire aucun parti en Canada, bien qu'il fournisse une planche magnifique.

L'Algérie qui, avec le Canada tenait tête aux puissances de second ordre, à l'honneur des colonies, offrait une des plus belles collections où brillaient, entre autres, les espèces suivantes: le cèdre, l'olivier, le thuya ou cître, le cactus, le chêne-liége. On exporte déjà de ce pays des quantités considérables de ces essences forestières, et ce commerce prend tous les jours de l'extension. De tous ces bois de l'Algérie, le citre ou thuya est celui qui attire le plus l'attention: c'est un bois de marquetterie déjà célèbre et recherché du temps des romains, pour lesquels un meuble de citre était un objet de luxe favori. Le citre est de couleur rougeâtre, variant de nuances du rose tendre à la couleur de feu. On emploie de préférence la souche à la réunion du tronc avec la racine, endroit de l'arbre qui toujours fournit le plus de mouchetures, de veines flambées et de moire. C'est une remarque sur laquelle il faut attirer l'attention de nos exploitateurs et de nos ébénistes, car jusqu'à ce jour nous n'avons exploité pour l'usage intérieur et l'exportation des bois d'ébénisterie et de marquetterie, que le tronc de l'arbre, entre la souche et les premières branches, c'est-à-dire, justement la partie qui offre le moins de ces effets de teintes et d'accidents que l'on recherche avec tant de soin dans les arts décoratifs.

Le Grand Duché de Toscane est un des pays qui a présenté une des plus belles expositions forestières. Les essences principales fournies étaient le sapin, le hêtre, l'érable tendre, le charme blanc et le chêne. On remarquait entre autres échantillons un disque de sapin mesurant sept pieds de diamètre et un cylindre creux d'érable du même diamètre à peu près; mais ces deux objets n'avaient de mérite que sous le rapport de l'étude du grin et du développement de ces arbres.

Le Portugal a fourni des spécimens intéressants de bois de construction et d'ébénisterie La Guyane anglaise se distinguait par l'ordre et le bon goût avec lesquels ses commissaires avaient arrangé l'intéressante collection de ses bois précieux au milieu desquels on notait surtout les bois de rose et de fer. Ces messieurs ont publié pendant l'exposition, un catalogue remarquablement intéressant sur les produits de l'industrie de la Guyane.

Les territoires de Singapor, du Sandal, de l'île Maurice avaient aussi apporté leur contingent: l'Ile de Ceylan a fourni une collection de

300 échantillons de divers bois des régions de l'Orient. L'Australie, Victoria, Van-Diemen et le Cap de Bonne Espérance ne sont pas resté, en arrière dans cette classe.

Notons encore la belle collection des bois de la Nouvelle-Galle du Sud une des plus belle de l'exposition.

Il résultait de l'examen des bois de la Nouvelle Zélande la constatation du fait que la plupart des bois et végétaux fournis par cette nouvelle contrée étaient inconnus à l'Europe jusqu'à ce dernier temps.

Pour la section de cette classe qui a trait aux fourrures, les deux plus belles expositions étaient celles du Canada et du Groënland. Dans les huiles animales des cétacées, nous avions la palme, du moins on ne voyait aucune huile de ce genre qui puisse être comparée à nos huiles clarifiées de marsouin, de loup-marin, de pourcie, etc.

La conclusion que l'on peut tirer de l'examen comparatif de l'ensemble que présentait l'exposition forestière du monde, c'est qu'à part des exceptions qui ne portent de loin en loin que sur des spécialités, il n'y a pas sur la terre un pays aussi riche que le Canada en grosses espèces des bois les plus utiles et qui entrent pour plus grandes quantités dans la consommation en tout genre. Voilà pour ce qui regarde la capacité productive du sol : à nous de voir ce qu'on peut tirer d'expérience sous le rapport de l'exploitation de nos tant belles et riches forêts.

La troisième classe des produits de l'exposition renfermait les objets de l'agriculture ; cette classe comprenait deux grandes divisions, pour ne pas s'arrêter aux différentes sections, savoir : celle des instruments aratoires et celle des produits proprement dits de la culture.

Relatons le résultat des expériences faites à Trappes, à dix lieues de Paris, sur la terre d'un célèbre agronome français, M. Dailly. Les opérations à faire avaient fait partager le local d'expérimentation en cinq ateliers : celui du drainage dirigé par M. l'ingénieur Pelligault ; celui du labourage par MM. Auteroche et Thiébaut ; celui des préparations diverses du sol par M. Masson ; celui des machines à battre par M. Hauze, professeur de l'école impériale de Grignon ; celui des machines à ensemencer et à sarcler par M. Bouchet, chef d'atelier chez M. Pluchet, à Trappes.

Les appareils de drainage à tuyaux de conduite de M. le marquis de Bryas ont eu l'avantage sur tout ce qui s'est produit en ce genre. Au moyen de ce système le marquis de Bryas a élevé une propriété, près de Bordeaux, de la valeur totale de 700,000 francs, a une valeur productive annuelle représentant un capital de 1,100,000. Les outils de drainage les plus parfaits ont été fournis par M. le vicomte de Rougé, de France, et MM. Burgess et Key, d'Angleterre.

Le dynamomètre de M. le général Morin, pour le calcul des efforts de traction nécessités par les divers instruments d'agriculture, est l'instrument le plus parfait en ce genre ; celui qui a semblé être le meilleur ensuite est celui de M. Bentall, d'Angleterre. Parmi les instruments de labour, hersage et autres, on admirait surtout les charrues de Howard, d'Angleterre, de Morse, du Canada, de l'école française de Grignon, de Ransomes, d'Angleterre, de Hamois, de France, d'Odeurs, de Belgique, de Ridolfi, de Toscane ; la houe à un cheval de M. Hamois, de France ; la herse norvégienne de M. Cappelen et le rouleau brise-motte de Crosskill, d'Angleterre.

Dans un autre atelier se faisaient remarquer : un coupe-racine anglais de MM. Ransomes et Simes, mû par une petite machine mobile à vapeur (locomobile) du manufacturier français M. Calla ; un coupe-racine de M. Maurer, du Duché de Bade ; une barratte de M. de Lamberk de Belgique ; un égrenoir à maïs venant d'Autriche ; un hache-paille de Belgique, et par-dessus tout la machine à fabriquer les tuyaux de drainage de M. Calla, de France, et une machine nouvellement inventée par une dame française, madame veuve Champion, pour préparer la terre pour la fabrication des tuyaux de drainage.

Les machines à battre qui ont obtenu le plus de succès sont celles de M. Pitts, des Etats-Unis, de M. Duvoir, de France, de M. Clayton et Cie. d'Angleterre et de Pinet, de France ; la première, celle de Pitts, et la meilleure, était mue par une locomobile française de M. Calla ; celle de Duvoir, la meilleure ensuite, par un manége ; celle de Clayton, par une locomobile du même fabricant, et celle de Pinet par un manége d'une invention nouvelle et très ingénieuse. La machine à battre canadienne a eu comparativement peu de succès, et cela tient beaucoup, peut-être entièrement, à la manière de la mettre en mouvement, par cet affreux système, de chevaux se mouvant sur un tablier sans fin.

Les deux meilleurs moissonneuses (machines à couper le grain) ont été, celle de M. MacCormick, des Etats-Unis, attelée de deux chevaux, et celle de M. Cournier, de France, attelée d'un cheval ; le dernier mot de ces machines n'est pas dit, mais on est sur la bonne voie des perfectionnements qui devront en rendre l'usage général.

Les quatre rateaux essayés ont été ceux de M. Howard, d'Angleterre, de Grignon, de France, du comte Morelli, de Sardaigne, et de M Moody, du Canada ; celui de Howard était le meilleur.

La faneuse de M. Smith, d'Angleterre, qui en quelques minutes retourna un champ de luzerne, que venaient d'abattre les moissonneuses, enlevait d'assaut l'admiration des spectateurs, et de fait le travail admirable de cette faneuse est quelque chose de vraiment remarquable.

On peut voir par cet exposé que, malgré qu'on entende souvent dire en Amérique et surtout aux Etats-Unis, que le vieux monde est en arrière du nouveau sous le rapport des machines agricoles, on peut voir, disons nous, que nous avons encore plus à apprendre de l'Europe en ce genre que nous avons à lui montrer. Il se fait dans cette direction des travaux immenses qui ont ici d'autant plus d'importance, qu'ils reçoivent de la direction des corps savants cette impulsion que ne donne pas toujours, au même degré, cet esprit d'individualisme qui règne en Amérique.

Pour résumer les instruments qui ont le plus attiré l'attention du public et des connaisseurs, et que citaient de préférence les revues faites sur le concours de Trappes, avec des préférences et des opinions diverses, cependant, sont : les moissonneuses de Mac-Cormick ; de Whrigth, pour son rateau automate d'après le système Atkins, ces deux des Etats-Unis ; celle de Cournier, de France ; la moissonneuse américaine de Manny est celle qui a le mieux réussi à faucher la luzerne. Les appareils de drainage français de M. le marquis de Bryas et de M. le vicomte de Rougé ; le rateau de M. Howard, d'Angleterre les charrues de M. Howard d'Angleterre et le dynamomètre français de M. le général Morin ; la faneuse anglaise de M. Smith ; les machines à battre de M. Pitts, des Etats-Unis et de M. Duvoir de France ; les locomobiles françaises de M. Calla ; l'égrenoir à maïs venant d'Autriche ; le hache-paille de Belgique ; les instruments de fabrication des drains de M. Calla et de madame Champion de France ; et le semoir de l'école impériale de Grignon.

Le principe de toutes les moissonneuses américaines est celui d'une scie, mue par des engrenages avec une grande vitesse ; ce système est sujet à des dérangements fréquents, mais offre l'avantage immense d'éviter l'engorgement ; dans la machine française de Cournier la scie est remplacée par des cisailles moins sujettes à se déranger et à s'user ; mais qui présentent le désavantage de s'engorger, ce qui rend ce système impropre à couper du vert, par exemple de la luzerne. Le *Moniteur* remarquait dans un article sur le sujet, que l'idée des moissonneuses est très ancienne. On en fit usage chez les Grecs et les Romains à une époque assez reculée, et Pline et Columel décrivent de ces machines, description assez intéressante, surtout depuis qu'après une longue période de silence sur le sujet on reprend l'idée à neuf, avec tout l'avantage que donne le perfectionnement des arts mécaniques.

Dans la montre des produits de l'agriculture, les divers pays se distinguaient par les expositions dont voici une succincte analyse. La France offrait la superbe collection des céréales et plantes préparés de la manière la plus méthodique par M. Vilmorin, et de plus, des échan-

tillons de riz venant des rizières si célèbres de la Camargue sur le Rhône.

L'Algérie se distinguait surtout par son exposition agricole proprement dite : les blés durs et tendres et de diverses espèces, les orges, les avoine, le maïs, etc., y étaient montrés avec leur tige, dans des gerbes superbes, espèces connues et estimées déjà du temps des Romains qui tiraient de l'Afrique des quantités considérables de grains.

L'Angleterre faisait admirer la belle collection du ministère du commerce, préparée par le professeur Wilson. Cette collection comprenait des échantillons de tous les grains montrés avec la tige et la racine ; des modelées des fruits et légumes du Royaume-Uni, des herbiers des plantes propres au sol des Iles Britanniques ; l'exposition anglaise des grains, graines et légumes ne reconnaissait pas de supérieure comme collection scientifique ; mais elle manquait un peu sous le rapport de la quantité de chaque échantillon.

La belle collection de l'Autriche se faisait surtout remarquer par les céréales de la Bohême, et les magnifiques collections de laines fines en toison, de la provenance des troupeaux de M. le Baron de Barteinsten et de M. le comte de Barkoczy : sous le double rapport de qualité et quantité, la collection Autrichienne venait immédiatement à la suite de celle de la France.

La Prusse avait exposé surtout les plus belles laines fines du monde, envoyées à l'exposition par l'administration des bergeries royales de Frankenfelde.

L'exposition agricole des Pays-Bas était réunie dans un trophée au centre de la section hollandaise de l'annexe.

Le Portugal tenait un des rangs les plus distingués à l'exposition de cette classe, et on ne pouvait trop admirer la collection portugaise des blés, maïs, amandes, olives, huiles végétales et les représentations des fruits et légumes de ce pays.

L'Espagne avait aussi une superbe exposition d'agriculture, remarquable surtout par l'immense variété des espèces ; l'Espagne produit de tout ce que le sol fait croître ailleurs dans différents pays. Il est inutile de dire la beauté des laines et toisons venant de ces troupeaux si célèbres des montagnes de ce beau pays.

Les produits agricoles de la Guyane anglaise, de l'Egypte, de la Belgique et des Etats-Unis, bien que n'offrant pas comme collections l'intérêt des expositions dont on vient de parler, se distinguaient aussi par l'exposé de produits importants et dont quelques-uns offraient des spécialités remarquables.

Cette classe troisième terminait le premier groupe de la classification adoptée par la commission impériale, groupe comprenant l'extraction et

la production de la matière première. Disons encore, puisque cela doit tendre à nous faire aimer de plus en plus notre beau pays, disons encore que dans ce groupe pris comme un tout, le Canada occupait la première place, en tant que démontrant la richesse naturelle et les capacités productives du pays. Prises une à une, les trois classes que l'on vient d'examiner, rangeaint le Canada comme suit, savoir : Dans la première classe celle des produits minéraux, nous étions en première ligne comme collection d'espèces variées arrangées d'une manière scientifique et méthodique, et en dernière ligne sous le rapport de l'exploitation des substances minérales. Dans la seconde classe, celle des produits forestiers, nous étions au premier rang, pour l'ensemble que présentait l'exposition des espèces les plus utiles et encore au premier rang pour l'importance de l'exploitation forestière, se rapportant à l'exportation. Dans la troisième classe des produits agricoles, nous marchions d'un pas égal avec les premiers pays sous le rapport de l'importance des produits, et nous occupions à peu près le même rang, sous le rapport de la production comparée à la population.

Constatons, pour notre instruction, un fait qui ressort largement de cette exposition, c'est qu'en industrie, c'est l'art qui fait la supériorité encore plus que la valeur du capital premier ; et cette verité s'est trouvé prouvée au grand concours de Paris de manière à n'en pas douter : Ecrivons partout cette maxime : " *C'est l'intelligence qui doit gouverner le monde.*"

III.

DEUXIÈME GROUPE.

INDUSTRIES AYANT POUR OBJET L'EMPLOI DES FORCES MÉCANIQUES

Classes 4, 5, 6, 7.

Nous en sommes rendu à l'examen des articles de la quatrième classe. Cette classe, qui renfermait les objets de mécanique générale appliquée à l'industrie, formait le commencement du second groupe de la classification adoptée par la commission impériale.

Cette classe est une de celles qui comptaient le moins d'exposants, le nombre total pour tout pays étant d'à peu près 350, sur lequel nombre la France seule en fournissait 200. Les pays qui contribuaient le plus ensuite étaient l'Angleterre, qui comptait 31 exposants, l'Autriche 17, la Prusse 16, et la Belgique 14.

L'énumération de quelques-uns des principaux articles, que citaient les connaisseurs et que signalaient les revues peut être de quelqu'utilité en attirant l'attention des industriels canadiens sur les efforts que l'on fait tous les jours et les succès qui s'obtiennent dans les arts mécaniques, en tant que liés avec les besoins croissants de l'industrie humaine. Tous les hommes spéciaux qui ont étudié l'exposition universelle de Londres en 1851 et qui ont été à même d'étudier celle de Paris en 1855, reconnaissaient un progrès immense chez tous les peuples, progrès tendant à généraliser pour tous les hommes l'usage des commodités de la vie. L'exposition de Londres a contribué à cet avancement dans une grande mesure ; et l'idée d'avoir *universalisé* les expositions sera toujours pour l'Angleterre *un universel et éternel honneur.*

On remarquait donc surtout, parmi les produits que la France a fourni à la quatrième classe les suivants, savoir : Une grille fumivore qui, sous la forme d'une chaîne sans fin, s'avance à mesure que la combustion de la houille s'opère, donnant des conditions de bien-être et de salubrité inconnues jusqu'à ce jour dans l'emploi de ce combustible. Une machine à vapeur à détente et sans condensation, dont le mérite consiste à éviter la pression sur les tiroirs de distribution ; une machine à vapeur rotative ; une pompe composée d'une excentrique appuyé sur un tube de caoutchouc vulcanisé et opérant sans l'aide de pistons et de soupapes ; un soufflet mécanique offrant l'avantage de fournir un immense volume d'air avec un appareil relativement peu volumineux ; un ventilateur destiné aux mines et usines et qui fournit, toutes circonstances égales d'ailleurs, une pression du vent six fois plus grande que celle obtenue ci-devant par les systèmes ordinaires ; un régulateur pour les vannes des canaux et barrages, disposé de manière à donner à l'eau sous les circonstances les plus difficiles, un niveau toujours le même ; une nouvelle machine à vapeur à détente variable et sans condensation, s'opérant de manière à conserver à la vapeur toute la pression qu'elle a dans la chaudière—le mécanisme se règle à la main et ne laisse introduire dans le changement que la quantité absolument nécessaire de vapeur ; une machine à vapeur à combustion comprimée, ayant pour objet d'économiser le combustible en employant la vapeur mélangée avec les produits de la combustion ; une machine à vapeur pour la marine pouvant être placée dans les façons de l'arrière, du navire de manière à économiser considérablement l'espace occupé ; un dyanomètre d'une grande perfection destiné à mesurer exactement le travail effectif des machines de fabrication.

On remarquait dans l'exposition de l'Angleterre une machine à vapeur à trois cylindres, dont la disposition a pour effet d'économiser la chaleur de la vapeur, après qu'elle a produit son effet ; une presse hydraulique disposée pour l'essai des cables, et d'une force énorme ; un nouveau

système de propulsion des navires, formé d'une lance s'inclinant alternativement dans un sens et dans un autre et placée à la flottaison.

L'Autriche entre autre chose montrait une pompe sans piston ni soupapes composé d'une excentrique ; une machine à vapeur qui se distinguait par le mode de transmission du mouvement ; une machine à vapeur horizontale et une série de modèles de bascule.

Les articles suivants venant de divers pays attiraient aussi une attention spéciale, savoir : un ventilateur mû par une machine à vapeur d'une construction spéciale et une machine à vapeur composée de deux cylindres, agissant à angles droits sur deux manivelles, venant de la Belgique ; quatre machines à vapeur oscillantes destinées à se passer des tiroirs ordinaires de distribution, venant des Etats-Unis ; une machine à vapeur qui comporte un nombre considérable d'innovations, et qui est destinée au service de mer, envoyée par la Suède ; un système nouveau de l'application des poulies en contact, venant de Sardaigne.

Examinons maintenant les produits des quelques contrées qui se distinguaient le plus dans l'exposition de la cinquième classe, surtout en ce qui a trait aux locomotives pour chemins de fer, et avant d'entrer dans ces quelques détails, signalons un fait d'un grand intérêt dans les questions qui se rattachent aux railroutes. On sait que la question de la légèreté et de la pesanteur relative des machines motrices des trains a, depuis l'origine des chemins de fer, occupé les hommes de la spécialité ; la tendance semble prendre aujourd'hui une direction différente sur le continent et en Angleterre. En France, en Autriche et en Allemagne par exemple, on tend à donner aux locomotives un grand poids porté sur un nombre considérable de roues, tandis qu'en Angleterre on semble vouloir revenir aux machines légères, comparativement.

Dans l'exposition de la France on remarquait, section des locomotives : une machine qui peut traîner en service ordinaire, un train de 45 vagons chargés d'un affrêtement du poids collectif de 600,000 livres, elle semble encore réunir les qualités de facilité de nettoyage, diminution d'usure, abaissement du centre de gravité et allongement de la cheminée ; la machine mixte de MM. Gouin et Cie., portant son pourvoi ou tender à l'arrière dans le but de faire servir le poids à la force d'adhésion de la locomotive sur le rail ; la machine, l'Aigle aussi de MM. Gouin, dont les roues motrices ont à peu près 10 pieds de diamètre, dont la chaudière est en deux parties et le centre de gravité au-dessous des essieux des grandes roues : cette locomotive pourra donner, dit-on, une vitesse ordinaire de 20 lieues à l'heure pour les trains à passagers ; les machines de MM. Cail et Cie., se distinguant par la perfection du travail ; les autres articles de cette classe, qui se faisaient spécialement remarquer entre les innombrables objets de la France sont : Un vagon en fer sorti des

ateliers de M. Nepveu et Cie.; les carosses de luxe de MM. Clochez et Leclerc; les voitures de ville de MM. Lelorieux et Dunaime; la calèche de M. Bergeon; le coupé de M. Cliquennois; le phaéton de M. Hayot; la voiture de M. Balvalette et le char à banc de M. Viderker. Dans la section de la sellerie, la France comptait 29 exposants qui disputaient à l'Angleterre la supériorité dans ce genre si cultivé dans le Royaume-Uni.

Dans l'exposition anglaise, qui se distinguait surtout dans cette classe par sa belle exposition des objets de sellerie, on notait: les locomotives de M. Stephenson et de M. Fairburn, le mode de suspension de cette dernière est obtenu au moyen de ressorts en caoutchouc; une locomotive représentant le système de Crampton, qui consiste à placer les roues motrices en arrière de la chaudière, cette machine a été construite en France dans les ateliers du chemin de fer du Nord; le phaeton-caméléon de M. Starey changeant de forme suivant le besoin; le coupé de MM. Davis et fils, et trois belles calèches venant de manufacturiers de Londres. Les 31 exposants anglais, d'articles de sellerie, offraient aux yeux du public un assortiment complet de tous les objets dont s'occupe ce genre de fabrication. En fait de solidité et d'excellence des matériaux, la sellerie anglaise ne reconnaît point de supérieure dans le monde; les noms que l'on prononçait de préférence parmi ceux de ces nombreux exposants anglais dans l'espèce qui nous occupe sont ceux de MM. Garden et fils, Blakwell, Cuff, Shipley et Dunlopp.

L'Autriche exposait, entre autres articles, une locomotive sortant des fabriques du chemin de fer de l'état, calculée pour franchir des pentes rapides; une autre locomotive des ateliers de M. Gunther; la magnifique voiture d'apparat du maire de Vienne; les voitures sortant de la manufacture de MM. Laurenzi et Cie., de Vienne; les selles admirables de M. Laoeffler; les brides hongroises; un plan de locomotive de M. Engerth; le harnais valaque de M. Sindel d'une grande légèreté.

L'industrieuse Belgique n'était pas en arrière dans cette classe, pas plus que dans les autres; on admirait au milieu des produits des genres en question les objets suivants; savoir, la locomotive de M. Cockeril et Cie., construite d'après le système allemand dit Engerth, qui consiste à reporter sur le tender une partie du poids de la machine afin de ne faire qu'un tout de la masse dont le poids se trouve ainsi répartie sur une plus grande étendue de rails; la locomotive de MM. Zaman, Sabatier et Cie., de Bruxelles; la berline demi-gala de MM. Jones, frères de Bruxelles, et les cabriolets des mêmes manufacturiers; un chasse-neige pour locomotive de M. Dufour; les harnais, selles et autres articles du genre de M. Ladoubée Lejeune; les harnais de luxe de la maison Maréchal; enfin les harnais de MM. Théry de Gand, Rousseau de Liége et Van-Mollo d'Assche.

Notons parmi les produits du royaume de Prusse, la locomotive de M. Borsig, de Berlin, faite pour grandes vitesses, dans les circonstances favorables ; les belles brides de M. Kornbach, ces produits se distinguaient par la légèreté et le fini du travail.

Les différents états allemands, avaient aussi expédié à l'exposition de Paris quelques locomotives bien dignes de l'attention publique. Tous les pays, qu'on vient de mentionner, ont aussi fourni des modèles des nombreux objets qui composent la voie et le matériel des chemins de fer.

Dans la carosserie on notait encore, les voitures de MM. Hermans et Cie., des Pays-Bas ; une calèche espagnole, venant de Mexico, et deux vagons venant de Suisse.

Parmi les articles de sellerie, provenant de contrées qui n'ont pas encore été mentionnées, on doit citer, avec distinction les objets suivants, savoir: les brides et harnais de M. Vincent, du Portugal ; les selleries italiennes de M. Talamucci, de Toscane ; et une selle de chirurgien d'armée, venant des Pays-Bas.

En addition à l'énoncé des tendances diverses, relatives au poids à donner aux locomotives, relatons encore le fait que l'adoption des essieux coudés, de force et de qualités suffisantes, permet de placer à l'intérieur du cadre de la machine les cylindres, que le manque de place forçait presque de mettre en dehors. On peut encore noter que l'exposition de 1855 dénotait, comme application générale de la vapeur pour machines fixes, l'adoption de machines à grandes vitesses, nécessitant l'emploi de nouvelles dispositions des appareils. Un autre fait important aussi, à un degré considérable, c'est celui de la généralisation de l'usage de l'acier au lieu de fer, pour la confection des principales pièces de mécanismes à vapeur.

A l'élégance et à la solidité connues depuis longtemps dans les industries de la carosserie et de la sellerie, les efforts des industriels modernes ont ajouté la légèreté ; mais naturellement comme il arrive toujours, on a dans quelques cas exagéré cette dernière qualité aux dépens des deux premières, qui ne sont pas moins essentielles.

Dans la classe sixième, de la classification de la commission impériale sont comprises les expositions de la mécanique spéciale appliquée au matériel des ateliers industriels. Cette classe contient douze sections ayant trait aux objets suivants, savoir: machines élémentaires, machines pour l'exploitation des mines, machines relatives à l'art des constructions, machines servant au travail des matières minérales autres que les métaux, machines métallurgiques, matériel des constructions mécaniques, machines de fabrication de petits objets en métal, machines d'exploitation forestière, machines des industries agricoles et alimentaires, machines des arts

chimiques, machines relatives aux arts de la teinture et de l'impression, machines spéciales à certaines industries.

Il serait bien long de donner une revue, un peu complète, des articles de cette classe qui comptait à l'exposition pas moins que 500 exposants, dont 298 Français, 57 Anglais, 36 Autrichiens, 26 Belges, 20 Prussiens, 18 Américains, 6 Toscans, 5 Suisse : les autres étaient fournis par les petits états d'Europe et 4 par le Mexique.

Les machines qui constituaient cette immense collection étaient mises en mouvement, aux frais de l'administration française, et cela avec des dispositions si habilement ménagées, que le tout se faisait sans interrompre la circulation, et sans mettre le moindre danger dans le mouvement des visiteurs. La force motrice venait d'en haut, communiquée de distance en distance, sur une étendue de plus de huit arpents, au moyen de courroies prenant à des poulies fixées sur un arbre de couche. Cet arbre de couche en fer, qui avait la longueur collective que nous venons d'indiquer, était supporté par un immense tréteau en fonte qui occupait le centre de l'annexe, et mis en mouvement par d'énormes machines à vapeur situées en dehors de l'édifice. C'est ainsi que la force motrice était distribuée gratuitement aux exposants de toutes les nations en quantité illimitée.

Avant d'entrer dans quelques détails sur des machines spéciales, disons un mot des genres qui attiraient le plus l'attention, comme moyen de faire connaître la tendance des idées industrielles de l'exposition de 1855. Les applications du principe du marteau-pilon, dans les industries traitant les métaux, a reçu de nombreuses augmentations, et notamment son application au battage de l'or en feuille. Les inventions pour le travail mécanique des bois ont reçu un développement considérable et se sont enrichies des moyens de précision qu'offre l'art européen ; dans ce genre la France montrait des améliorations considérables, dans la manière de scier mécaniquement des matériaux de précision, pour la construction des navires par exemple, que le sciage s'opère en ligne droite ou courbe. L'idée de claviers compositeurs, ou *compositeurs mécaniques*, appliqués à la typographie, a aussi amené des résultats nouveaux, et qui laissent maintenant entrevoir la possibilité de l'application pratique. Les progrès que font les presses mécaniques à cylindres vers leur application à l'impression de volumes élégants et à la mise en couleur, sont encore un trait dans le caractère des succès obtenus depuis peu.

Il est nécessaire maintenant d'entrer dans quelques petits détails relatifs à certaines machines, se distinguant du grand nombre par des mérites spéciaux.

Parmi les machines propres à travailler les substances minérales non métalliques, on remarquait : une machine autrichienne, exposée par M. Vittorelli, qui débite au moyen de scies, en même temps qu'elle rabote

et planit avec des burins, les pierres à bâtir et autres ; une machine française de M. Chevallier, qui, se servant d'un fil d'acier sans fin adapté à deux poulies, parvient à scier avec la plus grande régularité des pierres les plus dures, telles que le quartz, le granite et jusqu'au verre ; les machines à fabriquer les tuyaux de drainage de MM. Borie, connu pour ses briques creuses, Calla et Touaillon, de France, et celles de MM. Whitehead et Clayton d'Angleterre ; la masse de terre, malaxée et chassée à travers le moule de forme voulue, est coupée à volonté au moyen d'un ou de plusieurs fils de fer tendus fixes, sur un chassis mobile.

Au nombre des machines à travailler le bois se distinguaient dans l'exposition française : les machines de MM. Perin et Philippe pour débiter des moulures et des pièces contournées ; les machines à mortaiser de MM. Damon et Bernier : elles ont ceci de particulier que la mortaise se fait par une machine tournante avec une vitesse incroyable, seulement la mortaise se trouve être arrondie des bouts, et on est obligé de la retoucher à la main ; pour des mortaises très longues, ou encore mieux continues, la supériorité de ce système est incontestable, en raison de la rapidité qu'on peut donner à l'opération ; les deux machines de M. Sautreuil, de Fécamp, l'une qui prépare d'une seule opération les pièces de parquets, l'autre qui sert à raboter les pièces de charpente, sur les quatre faces à la fois, et qu'on emploie en France dans la préparation des bordages de navires ; le tour à quatre outils pour confectionner les roues. Les deux systèmes de scies de M. Normand, du Hâvre, l'une pour le débit, suivant gabarit, des bois de membrures de navire avec leurs équarrages, torsions, courbures et changements d'épaisseur ; l'autre imitant avec le mouvement de la scie à bras la précision absolue de ce travail manuel : Ces deux scieries étaient ce qu'il y avait de plus parfait dans ce genre. Dans l'exposition étrangère à la France on notait avec honneur : les machines à outils de plusieurs genres de MM. Whitworth, Sith et Cie., Shepherd, Hill et Cie., d'Angleterre ; la scie à placage de M. Schwartzkop, de Prusse ; et les appareils de transmission de M. Sigl d'Autriche.

Dans les machines pour la fabrication des petits objets en métal on citait la machine à forger de M. Whitworth, d'Angleterre ; la cisaille à couper la tôle de M. Richmond, des Etats-Unis ; la machine à faire les clous de MM. Frez et Stoltz, de Paris, qui ont introduit le caoutchouc comme ressort dans toutes leurs machines.

La section des machines, se rattachant aux industries chimiques et alimentaires, comptait parmi ses meilleurs produits : le moulin à cinq paires de meules, à mouvement dit à friction et qui permet de rendre une meule indépendante des autres durant le travail même, de MM. Fromont, Fontaine et Brault, de France ; les appareils de nettoyage pour les grains, de M. Vachon, de Lyon.

Une foule de machines certainement importantes, mais qui n'ont pas pour nous un intérêt pratique immédiat, ou qui demandent des explications trop longues et trop spéciales, se faisaient remarquer dans les sections de cette classe qui suivent celles dont nous venons de nous occuper. Ces simples excursions dans le domaine de l'industrie doivent nous faire voir combien nous pouvons profiter de l'étude même rapide de cette exposition. Il suffit quelquefois d'une idée, d'un mot pour faire concevoir à un industriel toute la pensée d'une amélioration utile, lui révéler même un moyen dont il ignorait l'existence. Certes, nous pouvons être fiers de nos succès à Paris, mais il ne faut pas se laisser éblouir et croire en savoir trop long; nous avons beaucoup à apprendre, et pour longtemps encore, en fait d'art et d'industrie, l'Europe sera l'institutrice de l'Amérique ; mais ce qui est certain, c'est que nous possédons en Canada tous les éléments de progrès et d'un avenir prospère.

Les pays qui se signalaient le plus dans la septième classe et qui fournissaient la presque totalité de l'exposition du genre sont la France, l'Angleterre, l'Autriche, la Belgique et la Prusse.

On admirait particulièrement dans la confection des éléments séparés des métiers et filatures, les rubans de cordes de MM. Scrive frères et Miroude de France; les cylindres, crapaudines, engrenages et autres appareils de MM. Peugeot et Cie., de France ; les cylindres de pression de M. Fleury de France ; les rubans de cordes de M. Risler, de Prusse, et de M. Horsfall, d'Angleterre.

Dans l'ensemble des machines complètes adaptées à la filature du coton, l'Angteterre qui en a fourni les principales inventions a conservé la supériorité. "Aussi les anglais, dit M. Tresca, ont-ils une exposition de " machines de filatures presque exclusivement composée de machines à " coton." Parmi ces machines anglaises celles qui paraissaient se distinguer le plus étaient *la corde* et la *machine à réunir*, de l'invention de M. Evan Leigh, exposées par MM. Dobson et Barlow de Bolton ; *le banc à broches* de M. Mason, de Rochdale ; les différents appareils en action de MM. Elce et Cie., et par-dessus tout, l'exposition complète de MM. Platt frères, d'Oldham. Dans l'exposition française, on attirait l'attention sur *la corde débourreuse* de M. Lecœur ; *le rota-frotteur* et *le banc d'étirage* de M. Danguy, jeune ; *le métier Mull-Jenny* de MM. Gallet et Dubus, de 432 broches ; *le batteur étaleur* de M. Koesklin ; les métiers de MM. Nicolas Sclumberger et Cie. L'industrie des machines à filature pour le coton n'était représentée, disait M. Tresca, que par l'Angleterre et la France, et, "sauf les machines de M. Sclumberger, a peu de progrès à enregistrer."

Dans les machines pour la préparation et le tissage du lin, on mentionnait les machines de MM. Mertens, de Belgique, Farinaux,

Ward et Lacroix, de France, et de MM. Combe et Cie., d'Angleterre. Il y avait aussi des machines d'Autriche et de Prusse.

La section des machines employées pour le travail des laines, est presqu'exclusivement occupée par des exposants français, parmi lesquels se distinguaient MM. Collet, Vigoureux et Pierrard pour le peignage de la laine, les exposants ci-dessus suivent la tendance moderne du peignage par mèches. M. Mercier tenait la tête des exposants qui ont offert des machines pour le travail de la laine cardée.

MM. Meynier, Heilmann, Michel et Windsor, de France, MM. Bearzi Bracegirlde et Grassmeyer, d'Autriche, et MM. Bonardel et Heusch, de Prusse, se sont distingués, en premier ordre, par la perfection de leur fabrication de machines.

On remarquait une machine très intéressante de M. Deshayes, pour la confection des cordons de montre, bourses et autres articles du même genre.

Le tissage mécanique des étoffes unies met l'Angleterre, où furent inventées la plupart des machines qu'on y emploie, au premier rang de toutes les nations, on citait entre autres machines celle de MM. Parker et fils pour tisser la toile à voiles.

La France a la primauté dans les machines à faire des tissus façonnés, comme elle a le mérite de leur invention ; la tendance d'amélioration, en ce genre, va à remplacer les cartons du métier Jacquard par le papier qui donne des conditions d'une grande économie, et on citait les machines de MM. Acklin, Espouy et Blanchet.

Il y avait encore une foule de machines pour le foulage, le peignage et le tordage des tissus, pour des tricots mécaniques ; mais naturellement on ne peut entrer dans l'énumération de tout cela ; on ne fait les mentions ci-dessus, que pour montrer comme on s'occupe continuellement de perfectionnements propres à diminuer les prix, sans faire perdre aux tissus leur mérite et leur beauté, voire même en les augmentant, et impressionner nos industriels et nos négociants de la nécessité pour eux de suivre pas à pas ces progrès dans un double but d'intérêt public et privé.

IV.

TROISIÈME GROUPE.

INDUSTRIES FONDÉES SUR L'EMPLOI DES AGENTS PHYSIQUES ET CHIMIQUES ET SE RATTACHANT A L'ENSEIGNEMENT.

Classes 8, 9, 10, 11.

Le conservatoire impérial des arts et métiers exposait les poids et mesures de France ; cette exposition tirait un double intérêt de la circonstance, que l'usage de ces mesures a été déjà adopté par une partie de l'Europe, et qu'il est question d'en universaliser l'emploi chez tous les peuples. Ces mesures sont déjà celles dont se servent les savants de presque tous les pays. Les délibérations du congrès international des statistiques tenu à Paris en 1855, ont démontré la nécessité d'adopter un langage et des poids et mesures d'un usage universel et connu pour les sciences.

Le gouvernement français avait mis à l'exposition, dans le département des Etats-Unis, les poids et mesures américains qui lui furent donnés par le gouvernement des Etats-Unis il y a quelques années.

On remarquait la machine arithmétique de M. Thomas qui donne des produits de trente chiffres ; les règles logarithmiques nouvelles de M. Gravet et la balance monétaire de M. le baron Séguier.

Dans l'horlogerie de précision, l'horloger français, M. Wagner, a introduit des améliorations notables dans les moyens de régler les compensations, les échappements et l'isochronisme des mouvements des pendules. M. Cole, de Londres, a apporté aussi son contingent d'améliorations. On admirait les spiraux pour montres et chronomètres de la maison Lutz, de Genève : Ces pièces conservent leur propriété après avoir été soumises au feu et à une nouvelle trempe : c'est presque une merveille.

L'horloge du palais de l'industrie exécutée par M. Collin communiquait électriquement l'heure à deux cadrans éloignés : C'est l'application du système assez nouveau des horloges électriques, dans la confection desquelles MM. Vérité et Robert Houdin (le fameux prestidigitateur) excellent.

Parmi les horloges monumentales se fesaient remarquer l'horloge astronomique de M. Bernandin, de France, les horloges de M. Weiss, de Prusse.

Dans la petite horlogerie on connaît la réputation des fabricants français, suisses et belges : cette réputation s'est soutenu à l'exposition.

Parmi les instruments de précision plus particulièrement employés dans les sciences, il peut être utile d'en citer un certain nombre comme indications utiles ; disons donc : L'objectif acromatique de M. Lerebours, de 15 pouces de diamètre et d'à peu près 26 pieds de foyer ; les télescopes réfractaires de M. Bardou ; les objectifs nouveaux pour appareils photographiques de M. Jamin ; la lunette parallactique de M. Secretan ; un instrument de M. Porro, lequel peut servir au besoin de longuevue et de microscope d'une grande puissance ; le microscope de M. Nachet ; les microscopes et théodolites de M. Chevalier ; et pour compléter ces citations qui ont toutes rapport aux exposants français et surtout parisiens, citons un instrument nouveau, *le profilographe*, réalisé par M. Dumoulin : cette belle invention sert à tracer mécaniquement une représentation exacte du profil d'un terrain ; on ne saurait dire toute l'importance de cet appareil pour les grands nivellements.

Le gouvernement anglais exposait un modèle superbe du cercle méridien de Greenwich ; on notait parmi les exposants anglais M. Cooke pour sa lunette parallactique ; et les ingénieurs du *Coast Survey* pour leur belle collection des instruments dont ils se servent.

Dans l'exposition autrichienne se distinguait la lunette méridienne de l'institut polytechnique de Vienne ; les beaux et nombreux instruments de Géodésie de M. Starke, et les cartes en relief avec couches de niveau à échelons et zones de teintes variées, servant au tracé des voies de communication et à l'enregistrement de renseignements statistiques multipliés.

Cette classe contenait encore une foule d'instruments pour apprécier la densité et la dilatation des corps, des machines d'acoustique, des machines électriques de diverses applications ; des instruments enregistrateurs ; des appareils météorologiques et autres. On ne s'est attaché qu'a signaler les nouveautés dans cette classe, car donner tous les noms des fabricants qui se sont distingués aurait été une trop longue tâche.

Les pays qui se sont le plus distingué dans cette classe sont dans l'ordre des récompenses obtenues la France, la Suisse, l'Angleterre et l'Autriche.

Nous en sommes arrivé à l'examen des articles compris dans la neuvième classe.

L'art de préparer les tourbes comme combustible a reçu beaucoup de perfectionnements en Europe, où la nécessité a rendu inventif.

En étudiant rapidement l'exposition de cette classe, nous pourrons puiser encore bien des notions utiles, et dont l'énoncé seul, peut donner à nos industriels des idées de perfectionnement qui ne peuvent manquer

de porter leurs fruits ; car ce qu'il faut étudier par-dessus tout, ce n'est pas l'exposition de son propre pays, chose toujours facile à faire, mais l'exposition de toutes les autres contrées, chose impossible en aucun autre temps que celui de la durée d'une exposition, les études détaillées nous seront données dans le rapport final du jury international ; c'est là, et là seul, qu'il faudra aller chercher les appréciations complètes.

En passant en revue les différents objets de la classe neuvième et rendant compte de la visite du Prince Napoléon, le *Moniteur* faisait la remarque suivante : " Le chauffage direct au bois, à la houille et au " charbon de bois, l'éclairage par combustion directe d'un nombre limité " de substances solides ou liquides, auraient formé au commencement " de ce siècle tout l'apanage de la classe IX." Et plus loin il signale la tendance à se servir de la chaleur du gaz pour les " *usages hygiéniques,* " *alimentaires ou industriels de la vie publique et domestique.*"

Les premiers produits qui se présentaient dans l'ordre de la classification étaient les allumettes chimiques, et dans cette industrie c'est l'Autriche qui tient le premier rang ; les produits envoyés à Paris étaient les produits ordinaires et journaliers des fabricants contributeurs. On dit que ce genre de fabrication occupe en Autriche 20,000 ouvriers. La Suède exposait aussi en ce genre des produits remarquables. Plusieurs exposants français avaient aussi offert leurs contributions, et comme la terre de France est la terre classique du goût et de la fantaisie, on y trouvait *des allumettes de goût et de fantaisies.* Le prix le moins élevé pour les allumettes rondes était coté à 2 sols le mille.

La houille comprimée, qui est le produit du mélange mécanique et solidifié des petits fragments de houille avec le brai, est devenu, par les avantages qu'elle présente sur la houille, d'un usage assez étendu surtout pour la marine ; ce produit se vend en France 30 francs la tonne. A l'exposition la France et la Belgique offraient les meilleurs spécimens du genre. Il paraît qu'en Belgique on est arrivé à solidifier les fragments de houille par la compression, sans être obligés de se servir du brai comme pâte.

La préparation connue sous le nom de *charbon moulé,* et dont la découverte est due à M. Popelin Ducarre, était illustrée à l'exposition par des échantillons assez nombreux de ce combustible économique, formé des débris et poussiers des charbons mélangés et reliés entre eux par le goudron des usines à gaz ; la forme de ce produit est celle du charbon de bois ou de cylindres.

La fabrication des tourbes, en tourbes condensées et séchées, tourbes carbonisées et tourbes agglomérées d'anthracite, a pris en Europe un développement dont on pouvait examiner les résultats dans les produits envoyés de France et d'Angleterre.

On sait à quelle perfection on est arrivé dans la fabrication des bougies, qui permettra bientôt aux plus pauvres de mettre de côté les anciennes chandelles de suif. L'Angleterre, l'Autriche, la Belgique et la France sont encore ici les pays qui se distinguent, entre tous, par les produits de ce genre, et la France surtout par l'exposé des acides et alcools qui servent au traitement des corps gras, matière première des bougies.

Il serait impossible de décrire ici les différents systèmes de chauffage appartenant aux quatre groupes connus, savoir : le chauffage à feu nu ou couvert (par cheminées ou poëles) ; le chauffage par l'air chaud (calorifères) ; le chauffage par circulation de l'eau chaude dans des tubes, et le chauffage par la circulation de la vapeur ; mais il peut être utile pour ceux qui s'occupent en Canada de ces différents modes, de connaître au moins les noms des industriels qui se distinguaint par la beauté de leurs produits ; ce sont donc pour les poëles, fourneaux et calorifères, MM. Laury, Chevallier, Pauchet et Aubart, en France ; MM. Bailey, Edwards et fils, et Hoole en Angleterre ; MM. Garton en Belgique, et Staïb pour la Suisse. Dans le chauffage à l'eau, les appareils de M Duvoir-Leblanc, de Paris, ont acquis une grande réputation et ont été récompensés par une médaille d'honneur.

Vous savez que les Sauvages du Canada produisaient le feu et la chaleur au moyen du frottement rapide de deux morceaux de bois, eh ! bien ! les très civilisés, MM. Beaumont et Mayer de Paris, présentent une machine composée d'une chaudière remplie d'eau, qui s'échauffe jusqu'à la pression de trois atmosphères, par la simple chaleur communiquée à un tube conique en métal dans lequel tourne avec frottement dur un cône en bois s'adaptant parfaitement dans son intérieur ; ce mode de production n'est destiné à être employé que lorsqu'on dispose d'un pouvoir moteur ne coûtant rien, comme par exemple une chute d'eau ; vous voyez que si cette nouvelle idée est susceptible d'une application économique, ce ne sera pas la difficulté de trouver des pouvoirs d'eau, qui pourrait empêcher son introduction en Canada.

On tend à introduire, comme le *Moniteur* que nous avons cité le remarque, le gaz comme combustible domestique ; on a appliqué en Angleterre ce mode au moyen de l'amiante ; ce système consiste à faire arriver le courant de gaz allumé dans un appareil rempli de mèches d'amiante. On attend de grands résultats de cette découverte ; remarquons en passant que l'amiante, exposée dans la section canadienne et venant de Kamouraska, est justement de cette qualité d'amiante flexible et soyeuse et à fibres courtes propre à cette application.

La ventilation offrait aussi dans l'exposition des appareils intéressants, et on montrait encore les modèles d'appareil appliqués aux hauts fourneaux métallurgiques, pour la conversion du minérai en fonte ; l'applcation de

ces appareils, dont les machines soufflantes projettent de l'air chaud au lieu d'air froid, produit non seulement une fonte plus économique, mais encore d'une meilleure qualité.

Il y avait dans la section de la lampesterie une foule d'améliorations nouvelles qu'il serait très utile d'introduire en Canada, et dans ce genre c'est en France qu'il faut aller chercher les vrais perfectionnements. Citons les lampes de M. Hadrot pour leur vive lumière ; celles de M. Aubineau, de grandes dimensions ; celles si petites de M. Guillaume ; la lampe à bon marché et économique de M. Dessaules, et beaucoup d'autres. Les phares pour l'éclairage des côtes est encore une industrie dans laquelle la France a pris une supériorité incontestable, et ce qui plus est, incontestée. L'immortel Fresnel, inventeur des phares lenticulaires, a donné à sa patrie cette prééminence si glorieuse ; aussi le gouvernement français lui avait-t-il érigé une espèce de monument dans le centre de la nef, et ce monument c'était un phare lenticulaire de grandes dimensions, érigé sur une tour consacrée à la mémoire du grand inventeur. Les côtes maritimes de France sont éclairées par 198 phares de différentes grandeurs.

On ne signale pas de grands progrès dans l'industrie qui s'occupe de l'éclairage au gaz, et la plupart des appareils exposés dans cette section s'appliquaient plus aux moyens de transmettre et distribuer le gaz qu'aux moyens de le produire ou d'en économiser l'emploi.

Les applications diverses de l'électricité aux industries qui composaient la neuvième classe, pourraient donner lieu à bien des études intéressantes, mais qui, à part qu'elles nécessitent des connaissances spéciales, n'offrent pas encore, pour notre jeune pays, un intérêt égal à celui des industries que nous venons d'examiner, à la course il est vrai ; mais de manière néanmoins à pouvoir attirer l'attention publique sur les progrès de l'art moderne.

Relativement à la télégraphie électrique, il est impossible néanmoins de ne pas citer les procédés de l'autrichien M. Gintl, de Vienne, qui en utilisant les résistances qu'on fait subir à l'électricité, au passage, par les électro-aimants, est parvenu à transmettre en sens contraire, deux dépêches différentes par le même fil ; c'est, dit M. Tresca, " le plus grand " perfectionnement apporté à la télégraphie électrique."

Terminons ici le peu qu'il est possible de dire sur une classe dont les éléments intéressent vivement le Canada, comme consommateur et comme possédant les ressources naturelles propres à le rendre producteur important, dans beaucoup des branches sérieuses des industries mentionnées. Heureux si en signalant ainsi, en peu de mots, les progrès, qui se sont fait remarquer à cette exposition de Paris, on peut donner à quelque lecteur l'idée de prendre des renseignements plus précis,—idée qui

conduirait indubitablement à l'emploi des moyens nouveaux d'exploitation.

La dixième classe qui renfermait les articles désignés sous les dénominations d'*arts chimiques*, *teintures et impressions*, *industries des papiers*, *des peaux*, *du caoutchouc*, etc., etc , est une de celles qui comptaient le plus d'exposants ; il y en avait à peu près 2,000 de tous pays dans le catalogue officiel. Voici les noms des contrées qui ont le plus contribué dans cette classe avec le chiffre des exposants de chaque, savoir : France 900, Angleterre 166, Prusse 152, Autriche 100, Belgique 58, Espagne 33, Royaume des Pays-Bas 33. A la suite de ces contrées européennes venaient immédiatement le Canada qui comptait 26 exposants.

Dans les produits purement chimiques, l'Autriche et les états allemands semblaient tenir la première place à l'exposition, entre autres expositions du genre, on citait la collection des grandes masses de *métaux alcalins* venant de Prusse et les *éthers composés*, venant d'Autriche.

Le blanc de zinc employé comme couleur avec des avantages si marqués sur la Céruse, était principalement illustré dans l'exposition Belge et dans celle de la compagnie Franco-Belge connue sous le nom de *Vieille-Montagne.*

L'Angleterre montrait des *sels de lithine* et le *prussiate jaune* obtenu par l'emploi du charbon ordinaire, au lieu et place du *charbon animal.*

Il serait trop long de dire tout ce que l'exposition contenait en fait d'acides et autres produits obtenus par la chimie ; mais il est impossible de ne pas mentionner le produit français si étonnant, je veux parler du métal nouveau, on peut dire, l'aluminium. L'aluminium comme corps isolé a été obtenu d'abord par un chimiste allemand, M. Woehler ; mais c'est à M. Sainte-Claire Deville, qui continue ses recherches, aidé qu'il est de la cassette privée de l'Empereur Napoléon, qu'est due la production de ce métal, comme matière économique. Ce n'est pas ici le lieu de dire comment on extrait ce métal, mais qu'il suffise d'énoncer que ce métal qu'on a déjà transformé en ustensiles, pour expériences, jouit des propriétés suivantes, savoir : légèreté presqu'égale à celle du verre, sonorité remarquable ; résistance au feu à un degré voisin de l'argent ; inaltérabilité par oxidation ; enfin ténacité et dureté à l'instar des métaux d'un usage habituel.

La gélatine, prend pour le Canada un intérêt tout particulier, en ce qu'on l'emploie maintenant à la conservation des viandes de venaison et autres, en couvrant ces substances d'une couche de gélatine. Il n'est pas besoin d'insister sur le mérite d'un pareil procédé de conservation. On voit *à priori*, qu'il y a économie parfaite, puisque la substance même, employée à la conservation de la matière principale, garde toute sa valeur, et que l'aliment conservé, ne subissant aucun procédé, reste par conséquent, avec toute sa saveur et ses qualités primitives.

Parmi les nombreux échantillons d'outremer artificiel, M. Guimet, de France, l'inventeur du procédé de production se distinguait naturellement entre tous. On aura une idée de l'importance de cette production en songeant que l'outremer naturel se vendait jusqu'à 1,500 francs la livre et qu'on n'en dépensait en Europe qu'environ 4 livres par année, tandis que maintenant l'Europe en emploie 5,000,000 de livres et qu'il ne coûte qu'à peu près 1 franc la livre.

Dans les cuirs la France se distinguait par ses maroquins, ses cuirs vernis, ses cuirs de veau, tous produits connus du monde entier; l'Angleterre par ses cuirs à semelles fortes et ses cuirs pour sellerie. A côté de la France pour les produits désignés se placaient l'Autriche, l'Allemagne et la Belgique.

On sait que le cuir si renommé de Russie ne figurait pas à l'exposition ; notons néanmoins que ce cuir, de qualités spéciales, est tanné avec l'écorce de saule en décoction et imprégné en dedans avec l'huile extraite de l'écorce de bouleau. Disons cela pour faire remarquer qu'il y a du saule et du bouleau en Canada.

Dans la confection des papiers les différents pays offraient un grand nombre d'exposants, on distinguait parmi les papiers nouveaux faits sans chiffons, le papier de paille de M. Louis Piette, de Belgique.

Il serait trop long de dire à quels usages différents on emploie le caoutchouc maintenant, on a déjà signalé plus haut l'avantage qu'il y a dans certaines machines à le substituer aux ressorts en acier. Notons que c'est à la France qu'est due la découverte du coutchouc, à l'Angleterre qu'est dû l'honneur de son premier emploi et que c'est aux Etats-Unis d'Amérique, que l'industrie est redevable de la transformation de cette gomme en une matière souple et durable d'une part, ou en une matière dure et résistante dans le caoutchouc durci. M. Goodyear des Etats-Unis, a reçu la grande médaille d'honneur pour la découverte du caoutchouc durci.

Les savants français qui ont inventé l'outremer artificiel, et qui font produire l'opium en France, nous promettent dans peu la *Quinine artificielle*, produit qu'on croyait devoir disparaître en partie avec la destruction *du quinquina* dont on l'extrait exclusivement maintenant.

Voici maintenant une classe la onzième qui touche immédiatement aux intérêts canadiens, en tant que fondés sur la production agricole ; cette classe a trait *à la préparation* et conservation des substances alimentaires.

Cette classe comprend naturellement deux grandes divisions qui s'intitulent comme le titre donné par la commission impériale le dit 1° . *Préparation des substances alimentaires* ; 2° . *conservation des substances alimentaires.*

Dans la préparation des substances alimentaires et l'extraction de leurs divers éléments, on remarquait les appareils suivants, savoir : celui de M. Martin et Cie., de France, pour l'extraction du gluten ; l'appareil de boulangerie appelé *pétrisseur mécanique* de M. Roland, aussi de France ; dans l'exposition de laquelle, se rencontrait encore beaucoup d'appareils nouveaux employés dans la fabrication du sucre et de l'alcool de betteraves.

Il serait impossible d'énumérer les nombreux produits de cette classe qui, tenant aux premiers besoins de l'homme, ne se confinent pas seulement aux productions d'un ou deux ou plusieurs pays, mais sont du domaine de tous les peuples ; aussi n'est-il pas une contrée à l'exposition qui n'ait eu dans cette classe beaucoup d'exposants.

Il peut être très utile de signaler les progrès que font surtout en France les travaux de conservation des viandes ; dans la revue de la classe précédente, on a dit un mot de l'emploi de la gélatine, comme enduit soustrayant les viandes au contact de l'air, mais cette découverte est la moins extraordinaire de toutes, voyons plutôt.

On est parvenu, par un procédé qui consiste dans la dessiccation prompte à l'air chaud, puis la compression par la presse hydraulique, non seulement à rendre les légumes propres à la conservation, mais encore à les renfermer dans un volume comparativement insignifiant. Il suffit ensuite d'immerger ces légumes dans de l'eau froide pendant six heures pour leur rendre leur couleur, leur aspect et même leur volume ; on conçoit qu'alors on s'en sert comme d'habitude. On calcule qu'on peut loger par ce procédé plus de 1200 livres de légumes desséchés dans une boîte d'un mètre cube (30 pieds cubes), laquelle quantité de 1200 livres représente une quantité de 8000 livres de légumes frais, occupant en moyenne un espace d'au moins 130 pieds cubes : c'est-à-dire qu'on transporte sept fois autant de substance nutritive, dans un espace plus de 43 fois moindre. C'est avec des légumes ainsi préparés qu'on a approvisionné l'armée alliée en Crimée, à laquelle on a fourni ainsi 42,000,000 de rations.

On connait déjà le *biscuit-bœuf* de la marine américaine ; plusieurs autres du même genre entre autre, le *biscuit-viande*—lequel contient dans un poids d'une demi-livre la matière à six rations de soupe grasse, et le biscuit du même genre de la société de Buénos-Ayres.

La société générale de la conservation des viandes en France a produit une substance, qu'elle apppelle *conservatine* qui est extraite des déjets de l'animal, tels que les os dégarnis de moële, les tendons, etc., avec addition de gomme et de sucre ; on voit que ce procédé ressemble à celui de la conservation par gélatine, il s'agit de savoir laquelle des deux *conservatines* est la meilleure. La société a montré une cuisse de

bœuf, du poids de près de 100 livres, conservée depuis 6 mois, et dont toutes les parties avaient la fraîcheur de la chair nouvellement abattue.

Mais la découverte la plus extraordinaire en ce genre, est celle du français M. Lamy, qui conserve les viandes sans les couvrir, sans les enduire, à l'air libre, en plein soleil. Son procédé qu'il n'a pas révélé est purement scientifique et consiste, dit-on, à coaguler les parties putréfiables qui amènent la fermentation dans les substances alimentaires. Il montre des gigots de moutons conservés depuis plusieurs années; des saumons, des brochets, des légumes, des fruits, des perdrix toutes rondes, et un chevreuil, en son entier, conservé depuis deux ans. M. Lamy fournit durant l'hiver des fruits à des prix fabuleux, et ses acheteurs se déclarent parfaitement satisfaits de la qualité de tous ses articles.

Il faut tâcher de profiter en Canada de beaucoup de ces découvertes, qui nous permettraient d'exporter des quantités énormes de substances alimentaires, dont nous ne disposons pas maintenant, parce que leur altérabilité ou leur volume en rendent le transport difficile, ou trop coûteux et impossible.

V.

QUATRIEME GROUPE.

INDUSTRIES SE RATTACHANT AUX PROFESSIONS SAVANTES.

Classes 12, 13, 14.

Les articles exposés dans la douzième classe, dans cette section de l'industrie appliquée à l'hygiène publique étaient peu nombreux ; dans ce qui a rapport à l'approvisionnement des grandes villes d'eau de bonne qualité, on ne voyait exposé que des filtres, qui encore n'offraient rien de bien nouveau. Sur ce chapitre, consignons quelques remarques faites par les journaux de Paris : il paraît admis que la quantité requise d'eau, par jour pour mettre une ville, sous ce rapport, dans des conditions hygiéniques favorables, est d'à peu près 16 gallons par jour, ou un peu plus que trois pieds cubes, par individu ; à Rome on donne près de 160 gallons par jour, à chaque habitant,—bien entendu que ces quantités comprennent les bains publics, les lavoirs publics et toutes les eaux ménagères. Il aurait fait bon voir, à côté de nos modèles de ponts et de canaux, quelque chose donnant une idée de nos superbes aqueducs de Québec et Montréal, car il est évident que sous le rapport de l'approvisionnement d'eau et du système d'égoûts, ces villes seront bientôt placées parmi les villes les mieux pourvues du monde entier.

On voyait à l'exposition plusieurs modèles de soupapes pour les égoûts et fosses d'aisances, mais il n'y avait vraiment rien de tellement nouveau, ou de tellement remarquable, comme apportant des idées neuves dans le système d'assainissement, pour nécessiter une mention spéciale.

On notait comme apportant des changements désirables dans la construction des édifices, sous le point de vue hygiénique, l'emploi des briques creuses dont les concavités, s'adaptant de manière à faire suite, établissent par là une espèce de ventilation dans la masse des murailles, ventilation qui empêche l'humidité ; et encore l'emploi du stuc comme revêtement des murailles et plafonds des chambres des hôpitaux, amphithéâtres de dissection, et autres lieux placés sous des circonstances analogues.

Naturellement, il serait impossibie de donner ici une description détaillée des systèmes divers de ventilation et de chauffage des édifices publics et maisons privées.

On pouvait admirer, dans l'exposition de cette classe, les belles voitures d'ambulance de l'armée française, voitures pour les blessés, fourgons d'ambulance, et cantines d'ambulance : tous ces objets avaient été envoyés à l'exposition par le ministère de la guerre.

Il y avait plusieurs appareils pour bains d'exposés ; mais rien de nouveau dans les systèmes ; si ce n'était un appareil pour la prise des bains d'air comprimé ou raréfié, soit bains locaux, soit bains généraux.

Il ne serait pas d'un grand intérêt général de parler ici des diverses préparations pharmaceutiques exposées, et pour les hommes spéciaux, il serait inutile de n'en dire que quelques mots. Les pays qui se distinguaient dans ce genre, étaient la France, l'Allemagne, l'Autriche et l'Angleterre.

Dans la coutellerie chirurgicale, la supériorité des Français est incontestable et incontestée. Les pays qui ont le plus et le mieux contribué, après la France, étaient la Belgique, le Danemark, la Hollande, la Norvège, la Hesse Electorale, le Portugal et les Etats du Pape. Il y avait une nombreuse exposition, venant de différents pays, de membres artificiels, de bras, de jambes, etc., destinés à rendre aux mutilés une partie des services dont ils ont été privés par l'amputation ; comme ces appareils font, en quelque sorte, partie de l'arsenal chirurgical, leur confection suit les progrès et les perfectionnements des fabriques d'instruments de chirurgie. Les trois maisons françaises qui se distinguent de tous les fabricants du monde entier, par la perfection de leur coutellerie chirurgicale, comme invention et comme exécution, sont les maisons Charrière, Mathieu et Luer, de Paris.

Le temps n'est pas bien éloigné où les fabricants anglais de Londres, favorisés par les conditions métallurgiques de leur pays, avaient dans le genre une supériorité marquée ; la France doit aux chefs de la maison Charrière le sceptre de cette industrie, et cette maison doit à son énergie sa réputation universelle et son immense fortune. Comme l'histoire des efforts, en définitive si heureux, de cette maison, sont une bonne leçon à prendre, on permettra de citer un passage écrit par M. le docteur Giraldès dans la *Patrie :* " Il (M. Charrière) accueillait " avec empressement les ouvriers étrangers qui venaient à Paris, il " donnait une grande attention aux critiques fondées qu'on lui adres- " sait. En contact avec de jeunes médecins à imagination vive et " intelligente, il mettait volontiers ses ateliers à leur service, et exécutait " à ses frais les instruments qu'ils imaginaient. Les réserves sont " remplies de ces projets avortés, elle ressemblent plutôt à un magasin " d'antiquaire, qu'à un dépôt de coutellerie ; il s'y trouve les modèles " les plus bizarres ; quelques-uns à peine ébauchés, d'autres complete-

" ment achevés, mais délaissés comme impossibles. C'est par cette " série de procédés, et en escomptant hardiment son avenir, qu'il a créé " ce magnifique établissement de coutellerie de la rue de l'Ecole de " Médecine."

Celui dont l'exposition était la plus belle sans contredit et par son étendue et par la beauté, la perfection et l'utilité des produits, dans la section des pièces anatomiques et pathologiques, était M. le docteur Auzoux, de Paris; aux pièces anatomiques et pathologiques, M. Auzoux avait ajouté ses belles pièces d'histoire naturelle et d'anatomie comparée, au moyen desquelles on peut étudier la zoologie sans dissection; bien entendu qu'on ne parle pas ici des études des médecins et des savants qui, eux, ne peuvent en aucune façon se passer de dissection.

On admirait encore les belles préparations d'ostéologie de M. Vasseur, aussi de Paris, surtout des têtes désarticulées, mais dont les parties sont placées naturellement et maintenues en position rapprochée. mais non contiguë, au moyen de vis en métal qui en permettent le maniement.

Les pays qui ont surtout envoyé des animaux et oiseaux empaillés, sont la France, la Savoie, le Wurtemberg et la Prusse; toutes ces préparations étaient très belles de pose, de formes et de conservation. La collection des oiseaux du Canada a beaucoup été admirée.

La treizième classe, qui suit, était consacrée aux objets qui ont trait à la marine et à l'art militaire, et tirait un intérêt nouveau de l'état actuel de guerre, qui a nécessité le déploiement de toutes les ressources de l'art moderne; jamais dans l'histoire on a eu à signaler la mise en œuvre d'un matériel comme celui qu'a nécessité le siége de Sébastopol, et jamais les moyens de transport n'ont effectué de merveilles comparables à celles dont les escadres anglo-françaises ont étonné le monde. Cette circonstance a bien un peu nui à l'exposition universelle de 1855, et de superbes machines à vapeur pour la marine, construites en vue de l'exposition, ont dû être reprises de cette destination pacifique pour servir aux escadres alliées; aussi à part des modèles, il y avai-t-il moins de ces machines qu'il y en avait à l'exposition de Londres; mais en revanche, des tendances nouvelles, des progrès notables se manifestent et donnent l'assurance qu'on est sur la voie de découvertes importantes et d'applications neuves.

Signalons quelques tendances générales de l'industrie qui s'occupe de la confection des machines à vapeur destinées à être installées sur les navires.

L'agrandissement successif des appareils moteurs et l'application de machines d'une grande puissance est le fait le plus général de l'époque; en cela on a en vue, non seulement de mouvoir des masses plus grandes,

mais encore de les mouvoir avec plus de rapidité, et les travaux de ce genre ont presque consacré, comme une vérité, le principe que "*la vitesse* " *voulue nécessite un accroissement de force motrice, dans la propor-* " *racine carrée de cette vitesse.*"

Une autre tendance, c'est la substitution des appareils à hélices à tous autres, pour la navigation océanique, et surtout la navigation mixte *à vapeur et à voile.* C'est dans le but d'augmenter la puissance motrice des hélices, sans nuire à la force de voilure, quand il y a lieu, que des ingénieurs français ont inventé l'hélice à quatre branches, pouvant par articulation se réduire à deux, et n'occuper que le volume des hélices à deux branches.

Deux systèmes nouveaux sont en regard à l'exposition, quant au placement et à l'enménagement des machines dans la coque des navires ; un système français établit sa machine dans les dévoyures de l'arrière du vaisseau pour épargner l'espace ; un système hollandais répartit le poids de la machine sur la longueur totale du navire, afin de prévenir les déformations, que cause l'application d'un poids considérable et agissant constamment sur un point isolé de la charpente.

Enfin, en France, on s'est déclaré en faveur de l'application directe de la force motrice à l'hélice ; en Angleterre, on semble revenir à l'application transmise par engrenage ; l'adoption de la transmission directe a principalement pour but de ménager l'espace, l'autre, rendant plus doux les frottements et permettant de ralentir la course du piston, fait qu'il y a moins d'usure dans les machines. Remarquons que l'emploi de l'acier dans différentes pièces des machines diminue les dangers d'usure et d'accidents qui en résultent.

Parmi les nombreux exposants de cette classe se distinguait, avant tous, le ministère de la marine de France ; son exposition se composait d'une foule de modèles de navires et de leurs apparaux.

Cette exposition faisait admirer surtout les objets suivants, savoir : le modèle de la machine du vaisseau le *Napoléon* ; cette machine à hélice, de la force de 960 chevaux, est à transmission par engrenage : On dit que ce vaisseau est le plus rapide de tous les navires de son espèce qui flottent sur les mers ; le modèle de la machine à hélice, à transmission directe, du vaisseau l'*Algérien*, de la force de 900 chevaux ; une hélice en bronze du poids de 25,000 livres, destinée au vaisseau l'*Impérial* : cette hélice est à quatre ailes fixes, mais elle est néanmoins amovible ; un modèle de la bombarde à vapeur le *Vautour*, le premier vaisseau à vapeur de guerre sur lequel on ait osé installer et faire jouer des mortiers ; cette bombarde est à Sébastopol. Le modèle des appareils employés pour la mise à l'eau du vaisseau de guerre l'*Ulm*, sur la Charente, est digne d'un intérêt spécial ; il s'agissait, vu le peu de largeur de la

rivière, de faire prendre au vaisseau, lancé hors des calles, une direction dans le sens du cours du chenal ; pour cela le vaisseau fut muni, de chaque côté d'une forte chaîne raccourcie par le croisement de ses mailles attachées au moyen de cordages destinés à se rompre successivement, mais avec des résistances variables et calculées. Ce procédé a parfaitement réussi, et appliqué à une masse comme celle de l'*Ulm*, il témoigne de l'habileté des ingénieurs.

L'Angleterre exposait de sa marine militaire, des modèles de poupes et de proues de navires et des articles de divers genres. Dans l'exposition de la marine de la Hollande, on remarquait des modèles de vaisseaux de guerre de petites dimensions, construits à varangues plates ; ces fonds plats sont destinés à la navigation et à l'attaque ou à la défense des côtes, présentant une profondeur d'eau peu considérable ; la guerre maritime de la Baltique faisait qu'on attachait beaucoup d'importance à l'étude de ces constructions.

Venons en maintenant aux expositions de la marine marchande océanique et fluviatile. Il est à remarquer que l'exposition en ce genre, bien que très intéressante ne traduisait pas, par son importance relative, toute la pensée de notre époque relativement à la marine.

Dans l'exposition de ce genre les premières choses qui frappaient, non pas comme invention, mais par la hardiesse de l'entreprise dont elles donnaient l'idée, étaient les modèles et dessins de différentes portions de ce navire géant qui se construit à Londres dans les ateliers de MM. Scott et Russel sous la direction et d'après les plans de l'ingénieur M. Brunel. On sait que ce gigantesque bâtiment jaugera 23,000 tonneaux, aura, chiffres ronds, près de 700 pieds de longueur, 80 de largeur, et des machines de la force collective de 2,600 chevaux. L'Angleterre avait encore un trophée de marine qui contenait des modeles des grands navires, l'*Himalaya*, le *Persia* et autres, des appareils de plongeurs, de sauvetage, et une foule d'articles en rapport avec la navigation des mers et des rivières ; dans l'exposition anglaise de la section des constructions navales, le nom qui s'inscrivait et ressortait avec le plus d'éclat était celui de la maison Napier de Glasgow.

L'Angleterre est la première nation du monde pour le nombre des grands ateliers de construction de machines à vapeur pour navires. Sous le rapport de la perfection des procédés et de la beauté des produits, presque toutes les nations européennes sont au même niveau sensible ; quand à la partie expérimentale de l'art, la France semble tenir le premier rang. Il ne sera pas sans intérêt de savoir qu'il y a en Europe à peu près 60 grands ateliers spéciaux de fabrication pour machines à vapeur destinées à des navires ; sur ce nombre le Royaume-Uni en compte 30 et la France 15, les autres se partagent entre les divers autres états, en raison de leur population, ou plus encore, en raison de leur position maritime.

Un des plus beaux articles de l'exposition de la marine marchande française, était le modèle superbe du vaisseau le *Danube*, appartenant à *la compagnie des messageries ;* ce modèle nous montrait ce beau grand navire dans tous ses détails de construction, de voilure et d'emménagement, avec sa machine à hélice en mouvement : C'était un chef-d'œuvre de travail et d'imitation. On notait, parmi les nombreux échantillons français, les modèles de construction moitié fer et moitié bois de l'inventeur de ce système, M. Arman qui a reçu la grande médaille d'honneur dans cette section ; des modèles nombreux de *clippers français ;* une exposition de vastes lames de fer de près de 3 pieds de large sur une longueur de 15 pieds et une épaisseur d'environ 3 pouces ; ces planches laminées étaient destinées à l'armature de ces *batteries flotantes* imaginées par l'empéreur Napoléon pour l'attaque des citadelles de *Cronstadt*, cette redoutable griffe de l'Ours du Nord.

Dans les autres expositions, on citait le modède d'un vapeur de rivière employé par les Autrichiens sur le Danube, de la force de 240 chevaux et d'un tirant d'eau excessivement faible ; le modèle de l'*American*, vapeur de rivière des Etats-Unis, de la force de 1,000 chevaux ; une très belle machine à hélice à mouvement direct et renversé, exposée par *l'usine Suédoise de Motala*, dont ce produit donnait une très haute idée ; un étambot en fer avec gouvernail d'une nouvelle forme, fourni par la Belgique.

Dans la seconde division de cette treizième classe ayant trait à l'art militaire et à la fabrication des armes, on sent de suite que la France se plaçait au premier rang ; la Belgique venait immédiatement ensuite pour la confection, et surtout la confection des armes de chasse. L'Angleterre a peu exposé dans ce genre.

Les armes de l'armée française étaient réunies dans la nef du palais, dans un trophée superbe, dont le dessin est l'œuvre de M. l'ingénieur Panguilly-Haridon. Mais avant de dire quelques mots de détails, qui tiraient un intérêt particulier de la circonstance de la guerre qui se poursuivait alors, il n'est pas mal de résumer les progrès qui se sont faits depuis quelques années dans l'industrie qui s'occupe de la confection des armes, et dans l'art qui en enseigne le maniement et l'emploi. Voici donc en quelques mots la nomenclature des améliorations apportées : justesse inusitée du tir des mortiers, par l'usage de la connaissance acquise du mouvement de rotation des bombes sur l'axe de leur trajectoire ; perfectionnement et simplification de l'usage des fusées dans les guerres de campagne ; la résistance au tir, dans la confection des pièces d'artillerie, portée au point de soutenir, sans dommages sensibles, 3000 coups, quand autrefois on ne pouvait aller qu'à 200 coups, pour les pièces de siége de gros calibre ; une méthode nouvelle de conservation des poudres à

l'abri des injures du temps et des explosions; la rapidité de chargement combinée avec la portée et la justesse de tir dans les carabines.

A toutes ces améliorations s'ajoutent les perfectionnements généraux apportés dans la confection et la matière employée. On est encore parvenu à généraliser l'emploi des fusils de chasse se chargeant par la culasse, et les réformes qui se font tous les jours dans ce système d'armes, promettent de pouvoir le faire adopter dans quelques corps de l'armée; déjà quelques brigades en sont munies, tel que le bataillon des *cent gardes* de l'Empereur. Pour donner une idée de l'attention qu'on apporte à l'économie dans la confection des armes, disons qu'il y a de bons fusils à vendre en gros, en France et en Belgique, pour 10 francs; et pour mettre en regard le luxe qu'on peut apporter dans l'ornementation, qu'il suffise d'énoncer qu'il se vend des fusils de chasse pour des sommes allant jusqu'à 10,000 francs.

On remarquait dans l'exposition de France le mousqueton des cent-gardes, se chargeant par la culasse, comme on vient de le voir. A ce mousqueton s'adapte un sabre droit, de la longueur des anciennes rapières, et qui fait de l'arme, ainsi complétée, une lance de plus de 7 pieds de longueur. Venait ensuite la carabine célèbre, connue sous le nom de *Minié*, mais dont les perfectionnements sont dus à deux officiers français, MM. Minié et Delvigne On sait que la forme de la balle, qui a subi et subit encore des modifications, est pour beaucoup dans la justesse du tir de cette arme redoutable. Les pistolets rotateurs ont subi une foule de changements dont la plupart sont des progrès. M. Gastine-Renette, de Paris, expose des canons de fusil dont la résistance est inouïe: cette propriété d'être, pour ainsi dire à l'abri de crever, est due à un procédé nouveau de fabrication qui consiste à employer, au lieu de rubans plats, enroulés sur mandrin en spirale, dont les rebords sont contigus d'abord, pour être soudés ensuite, à employer, disons-nous, deux rubans triangulaires s'emboitant l'un dans l'autre pour ensuite être réunis par la soudure; ces rubans ainsi enroulés sur le mandrin se trouvent à l'égard l'un de l'autre dans les rapports de la vis avec son écrou la recouvrant.

J'oubliais de mentionner le canon de campagne qui porte le nom de *système de l'empereur;* ce canon, destiné au tir des obus comme des boulets, exempte de la nécessité d'ajouter des obusiers aux batteries de campagne, et en rendant l'obus égal de calibre avec le boulet, simplifie le service et facilite le pourvoiement.

La Belgique, et surtout la ville de Liége, se distinguait par une vaste exposition d'armes de guerre et de chasse; tous les progrès, à part quelques spécialités, signalés dans la manufacture des armes, en France et surtout

à Paris, sont connus et mis à contribution au même degré de perfectionnement.

La Prusse avait une belle exposition d'armes, parmi lesquelles on remarquait surtout le canon en acier fondu de M. Krupp.

Dans l'exposition anglaise, un exposant M. Niedham, montrait un fusil se chargeant par la culasse, dans lequel le fulminate est enflammé par une aiguille. C'est une invention prussiene, maisque M. Niedham prétend avoir perfectionné.

On faisait de grands éloges des ornementations d'armes exposées par M. Zuloaga, d'Espagne. On citait comme un chef-d'œuvre de confection une carabine ciselée de M. Rinzi, de Milan ; enfin, dans l'exposition sarde, on remarquait un modèle de l'adoption proposée d'un grain mobile pour les canons, qui exempterait d'avoir recours aux appareils de l'arsenal ou des ateliers pour la réparation d'une lumière de pièce devenue mauvaise.

La quatorzième classe contenait, sous le titre de *constructions civiles*, une masse d'objets se rattachant aux habitations privées de l'homme, et aux édifices et constructions publiques, que nécessitent les habitudes sociales de la civilisation.

Voyons à la hâte,—car c'est impossible autrement,—ce que l'exposition en général offrait de plus intéressant pour nous dans cette quatorzième classe. Dans la nombreuse exposition des pierres à bâtir, on distinguait, en première ligne, la collection du Wurtemberg, qui était arrangée en pyramide dans l'ordre géologique du gisement, et qui comprennait des granits, des grès et des calcaires de différentes descriptions et de différents âges : venait ensuite la belle collection des calcaires des environ de Caën, dans la Normandie, dont le prix d'extraction varie sur les lieux, entre 15 et 30 francs le mètre cube (30 pieds cubes). On citait encore les échantillons de *calcaires carbonifères et colorés* des environs de Bristol, cette collection est la même que celle de l'exposition anglaise de 1851.

On s'occupe maintenant, surtout en France, de la question si largement posée déjà depuis longtemps, de la confection de pierres artificielles, remplaçant le moëllon avec économie de matériel et de main-d'œuvre et une solidité comparative plus grande. M. Coignet, de Saint-Denis, exposait une pierre artificielle composée de *cendres de houille et de chaux grasse*, ou également bien de *sable, cailloutis et chaux* ou encore *de sable, terre cuite pilée, cendres et chaux* ; cette matière coûte entre 6 à 10 francs le mètre cube ; on le coule comme du béton, et de fait on construit en jetant l'édifice en moule, par portions plus ou moins considérables. Une maison des environs de Paris a été ainsi fondue dans toutes ses parties et ses ornementations ; on a également érigé des murs isolés de 50

pieds d'élévation, comme expériences. On fait encore des blocs de pierre artificielle où le plâtre entre pour principale matière. M. Bérard exposait des échantillons en petit de ces larges blocs, qu'il confectionne pour le port de Cherbourg, d'une substance artificielle vitrifiée qui paraît avoir l'avantage sur les ciments hydrauliques et les bétons; cette substance est obtenue de la terre plastique, malaxée et soumise à un excès de cuisson.

La France, l'Angleterre, et le Wurtemberg semblaient marcher en tête pour l'étude des ciments; l'exposition offrait des preuves matérielles des travaux de MM. de Villeneuve et Vicat, ingénieurs, surtout dans l'étude des *sous-carbonates de chaux* et *des chaux magnésiennes*

Il serait aussi long qu'oiseux de donner les noms des nombreux marbres qui sont venus de tous les pays; mais il y en avait d'une telle beauté qu'il ne serait pas juste de les passer sous silence: l'Algérie avait envoyé, entre autres marbres, cette espèce, qu'on appelle *agate* ou pierre d'Onyx dont la blancheur vainée et translucide est admirable de tons et de beauté; encore de ce même pays le beau *jaune de Numidie*,—ces deux marbres étaient célèbres chez les anciens; Florence montrait une collection de ces magnifiques marbres de la Toscane que tout le monde connaît; la Grèce et l'Ile de Corse, des échantillons superbes de *rouge antique*, *de porphyre vert*, *de vert antique* et autres; l'Angleterre montrait de beaux grands spécimens de serpentine *Cornouailles*.

Beaucoup de pays avaient expédié des ardoises, des tuiles, des briques de formes et de qualités variées. Les briques creuses semblent prendre une faveur toute spéciale, due à leur légèreté comparative et à leur économie de fabrication. On démontre en effet, que dans la production de ce nouvel élément de construction, il y a économie dans la quantité et la manipulation de matière première, dans le séchage et la cuisson; l'exposition de la maison française de MM. Borie frères était admirable en ce genre. *La terre cuite* reçoit aussi des applications nouvelles, employée comme enduit dans les endroits où l'humidité détruit les crépis ordinaires.

A la suite du Canada, dans l'exposition des bois, comme matériaux à bâtir, venaient se placer la Jamaïque, la Guyane Anglaise, la Nouvelle Galle du Sud, la terre de Van Dieman et l'Algérie, surtout pour les bois pour parquets et décorations intérieures des édifices. Dans l'exposition de cette dernière colonie, on remarquait ce bois de Thuya ou Citre si recherché par les anciens Romains. Ciceron, dit-on, paya une table de bois de Thuya une somme équivalant à £5,000 livres de notre monnaie du Canada. Dans la collection d'Algérie, on a eu le soin de montrer des échantillons pris dans la racine, la tige, les branches et les loupes, afin de montrer la variété des mouchetures de chacune de ces parties.

La Suède, la Norvège, l'Autriche, la Toscane et plusieurs autres pays exposaient des échantillons de bois de construction et de menuiserie, nous avons eu occasion de parler de ces bois sous un point de vue général à la classe des produits forestiers.

Disons un mot des procédés de deux inventeurs français, un pour la conservation du bois contre la pourriture, et l'autre pour mettre la pierre tendre à l'abri du salpêtrage et de la décrépitude. M. Boucherie produit par la pression l'interpénétration d'une solution de sulfate de cuivre dans les fibres du bois, encore pleines de leur sève. Le coût de l'opération et de la matière première de l'infiltration s'élève à environ 15 francs par mètre cube pour bois tendres; ainsi donc des pièces de pin de qualité supérieure, coûtant 12 sols le pied cube, coûteraient un chelin après leur préparation. M. Boucherie offre, comme garantie, une expérience de 18 années; des traverses de bouleau placés sur les chemins de fer, il y a neuf ans, ont été retirées de terre pour être produites à l'exposition, elles étaient dans un état parfait de conservation, tandis que de semblables pièces, placées à côté d'elles dans le même temps, étaient entièrement pourries. M. Kulman, lui, enduit par arrosages successifs sur la surface des pierres tendres, enduit, disons-nous, ces pierres d'une couche de *silicate*, et cela s'appelle *silicatiser;* or cette *silicatisation* coûte à peu près 1 franc le mètre en superficie, et donne à la pierre la plus tendre la durée de la pierre la plus dure.

On permettra de reproduire ici le compliment flatteur donné au Canada par M. Tresca, voici: " *Le Canada nous entraîne dans des prévisions que* " *nous ne pouvons croire hasardées. Plus active, plus intelligente, plus* " *audacieuse que des peuples lointains aussi bien pourvu d'élements de* " *production, cette nation attire particulièrement sur elle l'attention.*"

Dans la section des métaux, comme matériaux de constructions civiles, on remarquait, entre mille objets, des piliers en fonte de fer et en fer pour phares, quais et ponts; les fers en T pour la construction des planchers, venant de plusieurs usines de France, où l'emploi de cet élément de construction est très répandu; *les tôles ondulées* de l'usine française de *Montataire*, qui s'emploient à couvrir les édifices, sans faire usage de chevrons ni de ferrures; les tuyaux d'aqueduc de 10 pieds de longueur sur un diamètre de 3 pieds, fondus à l'usine de *Fourchambault*, en France, pour la ville de Madrid.

N'oublions pas de dire que MM. Neveu et Cie., de Paris, exposaient de grands modèles de tréteaux, d'échaffaudages et de combles, et autres objets divers se rattachant aux constructions; parce que M. Neveu est un maître dans son art, et un de ceux qui soutiennent et défendent l'application du bois, dans les constructions, contre les empiétations du fer.

Il est impossible de donner ici une étude même rapide des nombreux modèles de travaux publics tant français qu'étrangers qui étaient exposés. C'étaient, pour la France, des barrages de rivières soit temporaires, soit permanents, des tunnels, des aqueducs, viaducs et ponts, modèles de phares ; un modèle du pont qui se construit en ce moment sur la Seine, en face de l'hôtel de ville, pont en fer d'une seule arche, qui offre dans son plan une hardiesse inouïe jusqu'à ce jour dans la disposition, si faible en apparence, de la clef de l'arche. Un ingénieur, M. Martin, qui est en même temps artiste, choqué de la différence entre les ponts en pierre et les ponts en fer, comme œuvres d'art, et de la mesquine apparence des ponts en fer comparés aux autres, a tâché, dans la construction de son pont de Tarascon, de donner aux ponts en métal, avec la durée des ponts en pierre, leur belle apparence monumentale. Honneur à M. Martin, de cultiver avec le culte de l'utile, le culte non moins nécessaire du beau !

Dans l'exposition anglaise on avait le modèle du pont tubulaire du détroit de Menai, qui pâlit un peu en ce moment devant l'entreprise du *Pont Victoria ;* des modèles des ports de Grimsby, à l'embouchure de l'Humber, et d'un autre port, à l'embouchure de la Wear.

VI.

CINQUIÈME GROUPE.

MANUFACTURES DES PRODUITS MINÉRAUX.

Classes 15, 16, 17, 18.

Passons en revue la quinzième classe, qui a trait aux aciers bruts et ouvrés. Il est un genre d'acier qui maintenant se confectionne en grand, et dont l'usage se généralise avec une grande rapidité dans la confection des outils communs, des pièces de machines à vapeur et des voitures ordinaires mêmes. Cet acier se nomme *acier puddlé*. Il n'est pas plus coûteux que le fer malléable, attendu qu'il n'est le produit que de l'arrêt, à temps donné, du procédé destiné à *décarboniser* la fonte pour en faire du fer malléable ; *l'acier puddlé* est donc tout simplement de la fonte moins chargé de carbone que la fonte des hauts-fournaux, ou du fer plus chargé de carbone que le fer malléable. Or, cette découverte si simple, due à un prussien, M. Stengel, et perfectionnée en Belgique et en France, est aujourd'hui "*le fait capital de l'exposition métallurgique*" suivant l'expression d'un connaisseur. Pas un pays n'est mieux situé que le Canada pour la production de cet acier qui doit remplacer le fer avec toutes sortes d'avantages dans un grand nombre de cas.

Le Yorkshire plaçait l'Angleterre au premier rang des nations qui produisent les aciers du commerce sous le rapport de la quantité. Ces *aciers anglais* sont confectionnés avec les fers de Suède ; à la suite de l'Angleterre viennent comme importance, l'Autriche, dont les provinces de Styrie et de Carinthie surtout fabriquent bien et beaucoup ; puis la France, représentée principalement par les aciéries de la Loire, et la Prusse et la Suède, etc., etc.

On emploie maintenant l'acier fondu à mille usages auxquels on ne songeait pas il y a à peine quelques années. On voyait à l'exposition des cloches, des chaudières, des canons, des lames pour la gravure sur acier, des ressorts, des pièces de mécanismes, des rails de chemin de fer (chemins d'acier alors) en acier fondu, qui donnent l'avantage d'une résistance plus grande à poids égal, et on ajoutera probablement, à prix plus réduit avant qu'il soit longtemps.

Dans la fabrication des outils communs et d'un usage ordinaire, et autres objets de ce genre, trois pays seulement semblent fournir à une grande exportation, ce sont dans l'ordre de l'importance de la production

comme quantité, l'Angleterre, la Prusse et l'Autriche; la France se suffit à elle-même, mais exporte peu dans le genre dont il s'agit spécialement. Sheffield, en Angleterre, et Solingen et Essen sur le Rhin, sont surtout les grands centres de production.

Le problême à résoudre dans la production des outils, comme des autres objets de consommation ordinaire, c'est de réunir l'excellence du produit au bon marché du prix de revient ; sous ce double rapport on citait, à mérite égal, la France, l'Angleterre, l'Autriche, la Prusse et *le Canada*. L'Autriche a pris pour la fabrication des faulx, une prééminence qu'elle a toujours conservée: on confectionne en Autriche environ 6,000,000 faulx par année et environ 1,250,000 faucilles et hachoirs. Pour donner une idée, d'un côté, de la beauté du goût et du luxe de certains produits, et de l'autre, du bon marché de certains autres, disons qu'il y a des ciseaux de 200 francs la paire et des ciseaux de 2 sols la paire, des rasoirs à 1 franc la douzaine qui ne rasent guère, et des rasoirs à 1 franc pièce qui rasent bien.

Inutile d'entrer dans de plus grands détails sur les produits de cette classe. Nous ne pouvons que signaler les succès de premier ordre obtenus, et les tendances nouvelles de production ou d'usage, afin de ne pas laisser perdre pour nos compatriotes les fruits d'une exposition qu'ils n'ont pu visiter, mais à laquelle ils ont noblement contribué.

La seizième classe à laquelle nous sommes arrivés, a trait à la *fabrication des ouvrages en métaux d'un travail ordinaire.* Il serait assez oiseux de mentionner tous les articles qui font le sujet de l'exposition considérable de cette classe, dans laquelle une foule d'exposants ont envoyé leurs produits, mais dans laquelle on ne remarquait pas de progrès comparables à ceux qu'on signale dans les autres classes qui ont trait à la fabrication des métaux ; pour la raison toute simple, probablement, que les articles de cette classe, étant de ceux qui servent pour la plupart aux usages ordinaires, l'industrie qui s'occupe de leur confection a plus vite atteint une certaine perfection, qu'on ne peut dépasser que par le long procédé du temps.

Nous avons eu occasion de signaler l'intelligente fabrication des fontes en Europe, et de noter la belle exposition en ce genre de la compagnie anglaise de Coalbrookdale, dont les produits étaient voisins de notre section. On citait entre autres fabricants encore, M. Ducel et l'usine de Val d'Osne, en France, MM. Réquilé et Pecqueur et Buckens, de Belgique ; mais il serait trop long d'énumérer , pour n'avoir pas à les accompagner de remarques pratiques, les diverses industries qui composaient les sections de cette classe qui se rattache en outre avec les classes qui précèdent et suivent.

Dans l'ensemble des produits en cuivre, on remarquait les superbes grandes toiles et tamis métalliques envoyés par les Etats Allemands, et les plaques de cuivre laminé, par les usines de la Prusse et de la France. N'oublions pas de mentionner les collections d'ustensiles et autres objets en zinc, de la société de la Vieille-Montagne. On citait encore, pour les métaux précieux appliqués aux usages ordinaires, comme aux ustensiles mis en usage par la chimie, par exemple, les produits de MM. Desmontis, Chapuis et Cie., de France, et ceux de MM. Benhams et Froud, d'Angleterre.

Les plus grands succès obtenus dans la fabrication des métaux d'un usage ordinaire l'ont été par MM. Delloye-Mathieu de Belgique, la société de Bochum de Prusse et MM. Dietrich, Barbezat, Mouchel Roswag et la société de Romilly, de France.

La classe suivante, dix-septième, a trait uniquement à des articles de luxe, et comprend *l'orfèvrerie, la bijouterie et l'industrie des bronzes.*

Nous ne dirons rien de la bijouterie et de l'orfèvrerie proprement dites, attendu que ce qu'on pourrait en dire ne serait qu'une nomenclature qui, après tout, donnerait une bien faible idée des richesses exposées ; au reste, cette nomenclature se trouve dans la série qui précède ; mais disons un mot de la dernière se on de cette classe qui a trait aux bronzes d'art.

Cette industrie qui tient à l'art d'une manière indissoluble, est surtout une industrie parisienne. Depuis peu d'années, la découverte de la galvanoplastie, celle des procédés de réduction mécanique des chefs-d'œuvre de la statuaire, et l'emploi du zinc ou de compositions économiques, ont donné à cette industrie une grande extension en permettant de vendre, à des prix à la portée des fortunes médiocres, de belles reproductions des grandes œuvres. Quand on songe par exemple, qu'au moyen de la galvanoplastie, on peut se procurer une reproduction d'un bas-relief dans un cadre réduit, mais avec toutes les proportions relatives, et cela pour quelques francs.

Les procédés de réduction mécanique dont on vient de faire mention, sont dus à deux fabricants artistes dont on doit mentionner les noms, MM. Collas et Sauvage, dont les procédés diffèrent sans cesser d'être parfaits. La vente à bas prix de véritables œuvres d'art, doit, on le conçoit facilement, avoir une influence immense sur le goût des peuples. MM. Susse, Barbédienne et autres, par exemple, sont prêts à fournir, à des conditions qui atteignent toutes les aisances communes, des *Vénus de Milo*, des *Appollon du Belvédère*, enfin toutes les œuvres de la statuaire antique et moderne en plâtre, et des réductions en métal à des prix encore atteignables.

A ce genre se rattachent encore ces belles reproductions des plantes, avec couleurs naturelles en métal; les fontaines des édifices de l'exposition étaient ornées de ces plantes aux feuilles indestructibles et aux fleurs qui ne se fanent point. La Prusse semble conserver encore le privilége exclusif, le monopole, de ces belles fontes veloutées, dont on fait des dentelles qui défient la critique, et des ornements qui n'ont jamais pu être imités ailleurs.

L'exposition universelle de 1855 était très riche d'objets de la classe dix-huitième, comprenant les industries de la verrerie et de la céramique; tant sous le rapport de la qualité que de la quantité.

Dans la confection du verre à bouteilles, les peuples vignicoles étaient naturellement les premiers, puisque *c'est du besoin que naît l'industrie;* ainsi les plus belles expositions de bouteilles et de verres du genre venaient de France, d'Autriche et des bords du Rhin; l'Autriche avait dans l'annexe un trophée de bouteilles pleines de vins, montrant à la fois les vins et les vases dans lesquels on les dépose pour l'exportation.

De nombreux produits, dans le genre des verres à vitres et à glaces, étaient exposés par tous les pays européens; on remarquait surtout, comme perfection et difficultés vaincues, les deux grandes glaces de France et la grande glace de Belgique, aussi une collection de bocaux en verre qui, au nombre de cent quatre, se recouvrent les uns les autres.

Dans les cristaux, se distinguaient, entre toutes, les expositions de la France, de l'Autriche dans ces tant célèbres critaux de Bohême, et du Royaume de Bavière. Quant à la lustrerie en cristal, la France et l'Angleterre ont seules le monopole, et cette industrie de luxe était magnifiquement représentée, surtout par les deux candelâbres et le grand lustre de la cristallerie française de Baccarat, et par le cendelâbre de MM. Osler et Cie., d'Angleterre.

Notons une expérience faite en France avec plein succès dans l'industrie de la cristallerie, et qui consiste à substituer l'acide borique ou la silice et le zinc au plomb, ce qui constitue un produit plus dur et moins fusible, et rend ce verre infiniment préférable aux autres pour la confection des verres d'optique, mais plus réfractaire à la gravure et à la dorure au feu.

La fabrication des cristaux de Bohême, en Autriche, présente un fait, qui au reste se voit ailleurs pour d'autres industries, qui doit être noté et mis sans cesse devant les yeux des économistes et des chefs d'industrie: Nous voulons parler du travail à la maison en famille. Ces magnifiques cristaux de Bohême, si bien taillés et si bien polis, sont ainsi polis et taillés par les paysans et leurs familles, à la chaumière, pendant les saisons qui leur interdisent le travail des champs. Il y a dans ce fait, que nous n'avons pas le temps de commenter, toute une solution d'un pro-

blème social économique, qui consiste à maintenir un équilibre salutaire entre le chiffre de la population et le nombre des agriculteurs, et à empêcher l'agglomération des populations, origine et causes de la misère et de la démoralisation.

L'art du potier a pris un essort vraiment merveilleux, et on fabrique maintenant des portiques en terre, comme on fabriquait autrefois le simple pot au lait. Le potier devient un artiste, des statues, des groupes sortent de ses mains, *car c'est la forme qui fait tout qu'importe, la matière, dans les arts!*

Il serait bien trop long de dire tout ce qu'on exposait en fait de poteries, communes ou monumentales, de faïences et de porcelaines, industries dans lesquels les nations se disputaient à l'envie la palme, en mettant toutefois à part les porcelaines de Sèvres, que personne n'égale, bien que beaucoup les imitent; mais disons un mot de ces machines à malaxer la terre, pour briques et tuyaux, et de ces machines à moulage mécanique, qui nous délivrent des briques et des tuyaux en terre, tous faits avec une économie de temps et de dépenses surprenantes, plusieurs de ces machines fonctionnaient dans l'annexe, surtout dans les départements de la France et de l'Angleterre. La partie la plus importante peut-être, de cette fabrication mécanique, est dans le fait de permettre, à des prix raisonnables, de se procurer ces tuyaux de drainage profond qui sont appelés, par la généralisation de leur emploi, à changer totalement les conditions agricoles du monde entier. Comme nous n'avons pas l'espace de dire un mot de ces applications, qui se généralisent et qui font que l'art du potier prête à l'agriculture un si grand concours, citons les noms des deux hommes qui ont le plus fait dans ce sens, et dont les publications devraient être lues par tous les agriculteurs instruits et surtout possédant des capitaux; on a déjà deviné que l'on veut parler de M. le marquis de Bryas, célèbre agronome de France et de M. l'ingénieur anglais Parkes.

VII.

SIXIÈME GROUPE.

MANUFACTURES DE TISSUS.

Classes 19, 20, 21, 22, 23.

Jetons un rapide coup-d'œil sur les dix-neuvième, vingtième, vingt-unième, vingt-deuxième et vingt-troisième classes. Ces quatre classes comptaient à elles seules presque le quart du nombre total des exposants de toute l'exposition universelle, c'est-à-dire à peu près 5,000 exposants. La tendance générale, dans l'industrie des tissus, est vers le bon marché ; aussi des cotons filés, qui coûtaient il y a dix ans 6 francs la livre, coûtent-ils aujourd'hui, dans les mêmes conditions, seulement 3 francs, et voyait-on à la galerie économique des étoffes en laine pour deux francs la verge. Cette marche vers le bon marché paraît être, d'époque en époque, soumise à deux conditions de progression ; d'abord ce n'est que *du bas prix*, c'est à-dire que la diminution du prix de vente ne s'obtient en premier lieu, généralement parlant, qu'aux dépens de la qualité du produit ; mais arrivé là, l'industriel sent le besoin d'augmenter la valeur qualitative de son produit, et ses efforts font que, le prix de vente restant à la même réduction, l'article devient meilleur, et au bout d'un certain nombre d'années on arrive à produire, pour un prix deux fois moindre, un effet d'une valeur intrinsèque égale à celle du produit d'une époque antérieure.

L'Angleterre tient la tête des nations dans le rapport de la quantité produite des cotons préparés à tous les degrés, et ne le cède à aucune sous le rapport de la qualité, excepté, peut-être, dans un genre particulier en quelque sorte à la ville de Lille ; nous voulons parler de l'imitation des moires antiques en coton apprêté et imitant la soie. L'Angleterre à elle seule produit près de la moitié de tous les tissus en coton qui se vendent de par le monde ; elle compte 18,000,000 de broches dans ses ateliers, et file à peu près 600,000,000 de livres de coton annuellement. La France compte 4,500,000 broches à coton, et produit 144,000,000 de livres de coton filé. En Europe, l'Autriche suit la France, la Prusse et le Zolverein l'Autriche, l'Espagne vient ensuite, puis la Belgique, sous le rapport de la quantité, produite ; tous ces pays sont sensiblement au même niveau sous le rapport de la qualité des produits. On n'a parlé que des pays

qui ont exposé sérieusement. En dehors de l'exposition, il paraît que les Etats-Unis comptent près de 6,000,000 debroches, et par conséquent se rangent de suite après l'Angleterre, et que la Russie vient immédiatement après l'Autriche quand à la quantité ; mais ces deux contrées n'ont pas encore, à tout prendre, sous le rapport de la qualité, atteint la perfection obtenue chez les nations désignées, dans beaucoup de genres de produits de l'industrie des cotons

On tend partout à introduire le coton en mélange avec les autres éléments des industries textiles, et à le substituer, pour beaucoup de tissus, aux laines, lins, chanvres et même aux soies, cela tout naturellement dans un but de bon marché ; on a, par exemple, les laines et cotons, soies et cotons, lins et cotons et cotons mélangés avec d'autres matières encore.

Dans l'industrie des lins et chanvres, la France, l'Autriche, la Prusse et l'Irlande marchent en tête et d'un *pas égal*, quant à l'importance quantitative. L'Irlande l'emporte peut-être, dans l'ensemble des produits ordinaires, sous le rapport de la confection, mais la France l'emporte de beaucoup pour les tissus façonnés et les beaux produits en général. Presque tous, ou du moins la plus grande partie, des produits de cette industrie, pour le Royaume-Uni, sont manufacturés en Irlande. La Belgique se distingue à l'égal de la France sous le rapport de la qualité, et se range avec les Etats Allemands immédiatement à la suite des pays déjà nommés, sous le rapport de la quantité. Dans l'industrie des lins et des chanvres, une grande partie du filage, sur le continent s'opère encore à la main, et surtout le filage lié avec la production du lin. Quel beau problème à résoudre que celui d'arriver, par l'organisation, à produire par le travail chez soi, sous des conditions capables de concourir dans un rapport important avec les produits des ateliers, et diminuer par là cette agglomération toujours croissante vers les centres de population, et cette espèce de prosmicuité des âges et des sexes des grandes fabriques, toutes choses qui produisent la démoralisation et la misère.

Plusieurs matières textiles nouvelles, ou du moins nouvellement exploitées dans des proportions sérieuses, occupent en ce moment l'attention : ce sont *l'Urtica-nivea*, dont l'Angleterre nous offrait à l'exposition des applications, en lui donnant le nom *d'herbe-de-Chine* (*China grass*,) les *agaves*, *la jute*, *le chanvre de Manille*, *les filaments de palmier*, *de murier et de dattier*, et grand nombre d'autres. Que ne font pas les tribus sauvages des bords du Pacifique, avec l'écorce du *cèdre?* C'est même une des tendances du jour de rechercher l'application de nouvelles matières textiles aux industries qui ne comptaient jusqu'à ce moment que le chanvre et le lin pour matières premières, et cela vient de la demande toujours croissante, pour les besoins de la marine surtout. Ce

fait général, et constant depuis longues années, devrait bien nous faire songer en Canada que notre sol, notre climat, les circonstances hydrologiques du pays s'adaptent merveilleusement à la culture du chanvre, qu'autrefois le pays exportait.

Dans l'industrie des laines les mêmes conditions relatives se présentent, c'est-à-dire que la France, l'Autriche, la Prusse, l'Angleterre, les Etats Allemands et la Belgique sont les premières nations sous le rapport de la quantité produite, et que presque tous les peuples marchent de pair sous le rapport de l'excellence de la production. Mais il est juste d'ajouter que le progrès en Angleterre, en France et en Belgique, pour ce qui a rapport aux draps fins tient exclusivement aux efforts des industriels, tandis que pour l'Autriche, la Prusse, la Saxe, il reconnaît en partie pour cause une situation toute spéciale relativement à la matière première : les troupeaux de la Saxe, de la Silésie, de la Hongrie et de la Moravie sont les plus beaux du monde en laines.

Sous le rapport du prix des draps à qualités égales, les différents pays semblent se classer comme suit, par ordre de bon marché : l'Autriche, la Prusse, la Saxe, la Belgique, la France et l'Angleterre ; les conditions de bon marche de la matière et du bas prix de la main-d'œuvre font, dans ce sens, à l'Autriche des conditions d'une faveur exceptionnelle.

Les étoffes en laines se divisent d'abord en étoffes brodées, tissées et feutrées ; les étoffes tissées se partagent ensuite en trois spécialités, savoir : les tissus légers et ras, faits avec de longues laines préparées au peigne. (laines peignées) ; les tissus foulés et drapés, confectionnés avec les laines courtes travaillées avec les cardes (laines cardées) ; enfin les tissus mixtes, spécialité assez vague dans sa définition.

L'Angleterre confectionne surtout dans le genre des tissus à longues laines, l'Autriche dans les laines courtes et vrillées. La France excelle dans le genre des hautes nouveautés et des étoffes brodées ; les cachemires français, entre autres, sont les seuls qui font concurrence à ceux de l'Inde.

A côté des étoffes en laine viennent se placer tous ces tissus, dans lesquels les cuirs et les poils de divers animaux entrent pour matières uniques, ou mélangées avec le coton, la laine ou le fil. L'Allemagne a été la seule contrée qui ait montré des étoffes faites de laines prises des chiffons de draps usés ; on appelle en France cette industrie *Renaissance*. La Hollande, autrefois si célèbre dans l'industrie des draps et si fière de sa spécialité, est aujourd'hui une gloire déchue, et offre peut-être l'exemple le plus frappant dans ce genre, d'une décadence rapide et complète.

L'industrie des soies comptait près de 1000 exposants ; les pays qui figuraient en première ligne dans ce genre, se classaient comme suit : France, 521 exposants ; Suisse, 94 ; Autriche, 86 ; Prusse, 49 ; Etats

Sardes, 37; Angleterre, 35; Espagne, 30; Toscane, 30; Etats Pontificaux, 12; le reste des exposants se partageaient entre tous les autres états et colonies qui ont exposé.

Il paraît que la France seule produit à peu près la moitié de tous les articles en soie qui se vendent de par le monde, et dans cette industrie la France brille autant par la supériorité de ses produits que par la quantité de sa production; rien ne peut se comparer aux articles en soie des manufactures de Lyon, Paris et Saint-Etienne.

Naturellement, dans le but que veut atteindre cet ouuvrage, il est inutile de l'étendre au-delà des limites d'informations générales, sur les industries qui précèdent et quelques-unes de celles qui vont suivre: ainsi donc, les remarques générales consignées ici n'ont pour but que de faire connaître ces faits d'ensemble des industries, qu'il n'est permis à personne d'ignorer, et qui au reste, peuvent éclairer jusqu'à un certain point le négociant sur la situation des divers marchés, tant sous le rapport de la qualité d'abord que du prix ensuite.

Passons aux articles de la vingt-troisième classe, ayant trait aux industries de la bonnetterie, des tapis, de la passementerie, de la broterie et des dentelles.

Pour donner une idée des distances qui séparent la valeur intrinsèque des différents produits de cette classe, il suffira de dire que, pour la plupart de ces industries, le prix des fils qu'on emploie varie, depuis 10 chelins de notre monnaie jusqu'à 250 louis la livre, c'est-à-dire, dans la proportion de 1 à 500. Et pour donner une idée de l'importance de la fabrication des dentelles et broderies, qu'il suffise de dire qu'elle emploie dans l'Europe environ 1,300,000 femmes et jeunes filles. Cette industrie offre d'autant plus d'intérêt que, de toutes celles que le luxe entretient, elle est presque la seule qui permet à l'ouvrière de travailler dans la maison de la famille et ne l'expose pas à cette prosmicuité dangereuse des ateliers; ici la jeune mère travaille, entourée de ses enfants, sous le toit de son mari, et la jeune fille, sous le toit paternel, entourée de ses frères et sœurs et sous l'œil de sa mère.

On imite, à la mécanique, la dentelle, dans ces *tulles* faits de coton, et qui se vendent aussi bas prix qu'un sou le mètre linéaire.

Les matériaux qui entrent dans la fabrication de tous ces tissus admirables, sont les fils de lin, de soie, de laine, de coton, quelquefois mélangés avec des fils d'or et d'argent.

La France et la Belgique laissaient, bien loin derrière elles, toutes les autres nations dans la fabrication des dentelles, points et broderies; la France l'emporte sur la Belgique dans la confection des dentelles de soies noires, blondes et blanches, et dans les fantaisies; la Belgique

l'emporte sur la France dans les points de Bruxelles et les Valenciennes. A la suite de ces deux contrées viennent l'Autriche, la Suisse et l'Ecosse.

L'industrie des galons, lacets, cordons, etc., enfin la passementerie et surtout la passementerie religieuse, à l'usage du culte catholique, ont fait briller surtout la France, la Belgique, l'Autriche et la Suisse.

Dans la tapisserie, il y a une industrie, qui s'exploite à la maison, dans le ménage; que la Suède surtout exploite, et qui a attiré l'attention, comme art, comme exploitation et comme question sociale,—c'est la confection à la maison de tapis brodés à l'aiguille.

Ceci nous amène à dire seulement, un mot de la si belle industrie française de la tapisserie, mentionnons les tapis d'Aubusson et de tant d'autres fabriques, et de proche en proche les tapisseries de Beauvais et des Gobelins qui sortent, elles, du champ de l'industrie pour s'installer de plein droit dans le domaine de l'art; quand on rend sur une trace, avec des fils de laine, et la composition et le dessin et l'expression et la couleur *de la pêche miraculeuse* de Raphaël et du *Christ mort* de Philippe Champaigne, on est artiste et artiste habile. On sait que Beauvais s'occupe plus particulièrement des tissus brodés consacrés à l'ameublement.

A l'exposition des tentures des Gobelins s'ajoutait ces beaux produits des tapis veloutés, dits de la *savonnerie*, qui fait aujourd'hui partie de l'établissement des Gobelins; un de ces tapis dont le velours, fait à l'aiguille, a plus d'un pouce d'épaisseur, et auquel quatre ouvriers travaillent depuis 7 ans, coûte 120,000 francs.

Les pays qui se rangaient le plus près de la France dans la tapisserie, étaient l'Angleterre, l'Autriche et la Prusse.

VIII.

SEPTIÈME GROUPE.

AMEUBLEMENT ET DÉCORATION, MODES, DESSIN INDUSTRIEL, IMPRIMERIE, MUSIQUE.

Classes 24, 25, 26, 27.

L'exposition de cette classe était, pour les meubles, presqu'exclusivement, un succès français et surtout parisien, et le seul reproche qu'on ait fait à la classe des exposants ébénistes, c'est de n'avoir pas assez montré de meubles ordinaires et d'un commun usage. Rien ne peut décrire la richesse et la beauté de cette vaste exposition de meubles français.

On citait un meuble à glace anglais, en bois de rose, comme une très belle pièce ; le dessin est d'un artiste français, M. Brigneaux, mais l'exécution appartient exclusivement aux ouvriers anglais ; une belle bibliothèque en chêne, venant du Danemark, et des chaîres pour église, et une niche en chêne avec statue de la Sainte-Vierge, exposées par un artiste hollandais.

Dans tous ce genres, il faut aller chercher ses dessins à Paris ou dans d'autres centres industriels de France ; c'est ce que ne devront pas oublier nos ébénistes qui voudraient s'initier aux secrets de "*l'entente* "*des ajustages, de la précision mathématique dans le raccordement des* "*pièces et de la beauté des ornements et des accessoires.*"

Dans les autres sections de l'ornementation, la France conservait toujours une vaste supériorité, mais les expositions étrangères offrait plus d'éclat que dans la précédante ; c'est ainsi que l'Autriche montrait de belles sculptures en pierre de Wagram ; Rome, la Toscane et la Sardaigne, de belles mosaïques appliquées à l'ameublement décoratif ; l'Angleterre, de magnifiques nécessaires ; l'Ecosse, ses fantaisies aux couleurs des tartans montagnards ; l'Allemagne, ses fantaisies tabagistes.

L'Angleterre partage avec la France la gloire d'être les premières nations dans *la maroquinerie.*

La France occupait dans l'industrie des papiers peints (tapisserie en papier) pour la décoration, la place qu'elle enlevait d'assaut pour l'ameublement. Il serait inutile et trop long d'entrer dans des détails sur ces différentes matières employées dans l'ameublement et la déco-

ration, comme carton-pierre, papier-mâché, etc., etc. ; faisons une remarque, c'est que Paris seul fabrique pour 80,000,000 de francs d'articles d'ameublement ; or, comme les bois de différentes essences entrent pour matière première dans cette industrie, qui va toujours prenant de plus en plus d'importance, c'est pour le Canada un marché dont il faudrait étudier les conditions.

La classe vingt-cinquième se divisait en deux grandes catégories, les habillements proprements dits, puis les fantaisies, comprenant les cannes, évantails, parasols, objets de tabletterie et autres. Dans ce genre comme dans tous ceux où il s'agit de goût, Paris décrète la mode, et la France exécute pour le monde entier. Il faut excepter de cette loi générale les chapeaux et tissus en paille de Toscane, de Suisse et de Belgique ; les fantaisies mignonnes en bois sculpté de la Suisse, qui rivalisent avec les produits français du même genre ; quelques articles en cheveux, de Prusse ; les calumets en *écume* de mer, de l'Autriche, et des articles à bon marché en ganterie, chapellerie et dans le genre des parapluies, d'Angleterre.

Les nouveautés les plus remarquables en fait d'utilité, qui se voyaient à l'exposition de 1855, étaient des tissus imperméables de divers genres, les vêtements sans couture en feutre, et les vêtements cousus à la mécanique.

Cette exposition des vêtements de l'homme comptait un côté très pittoresque, dans l'étalage des costumes historiques des fournisseurs des théâtres de Paris, et des costumes nationaux ou sectionnaires de différents pays ; les turbans, vestes et cafetans brodés des contrées où l'Islamisme domine, les gazes et les habits de velours cramoisi broché d'or de la Grèce, les habits en tissus divers et ornés de plumes et de coquillages et dépouilles d'animaux des indigènes de l'Amérique, de l'Afrique et de l'Océanie, et par-dessus tout, les étoffes si précieuses, les gazes pailletées d'or et de pierreries des nababs de l'Inde.

C'est encore dans cette classe que se rangeait l'innombrable exposition de bimbelotterie, se composant de poupées, de jouets, d'automates et de mille petits riens, qu'on aime à étaler sur le manteau de sa cheminée ou sur la table d'un salon. Ici la France, l'Angleterre, l'Autriche, la Bavière, la Saxe, le Wurtemberg sont les pays qui se distinguaient le plus ; les Etats-Unis ont envoyé des jouets en *caoutchouc*, et l'Inde des figurines en ivoire et en ébène, représentant des scènes de mœurs et les animaux et plantes de cette nature exceptionnelle de l'Orient. Inutile ou plutôt impossible d'entrer dans de plus longs détails sur toutes ces classes qui, dans un étude de ce genre, n'ont qu'un intérêt d'ensemble, auquel suffit un rapide exposé.

La vingt-sixième classe, ayant trait au *dessin et à la plastique appliquée à l'industrie, à l'imprimerie en caractères et en taille douce, à la gravure, à*

la photographie, au moulage, à l'imprimerie et à la reliûre, doit mener à un examen un peu plus long et plus détaillé que celui des classes qui précèdent.

Dans l'heureuse application de l'art à l'industrie, et l'introduction du goût dans tous les articles de production, il faut signaler deux procédés mécaniques, obtenant, avec des moyens un peu différents, les mêmes résultats, ceux de reproduire avec la plus grande exactitude, une exactitude mathématique enfin, tous les objets en relief et par conséquent les chef-dœuvres de la sculpture et de la statuaire. Ces procédés, inventée presque simultanément par deux français, MM. Sauvage et Collas, en 1836, ont déjà produit des merveilles, surtout dans l'industrie des bronzes et plâtres d'art, dont ils ont entièrement renouvelé la physionomie ; les deux pièces magistrales, destinées à illustrer ces procédés, étaient une statue en plâtre de la Vénus de Milo, augmentée de moitié, mise à côté d'une réduction de moitié du même chef-d'œuvre, et la statue équestre en bronze de l'Empereur Napoléon III, augmentée du double, sur le modèle de M. Debay. Une foule d'autres reproductions à toutes grandeurs, et avec des matériaux divers, des antiques et des chefs-d'œuvre modernes, étaient exposés dans le palais et ses annexes.

On est parvenu à reproduire tous les êtres de la création avec les couleurs, les reflets, les apparences physiques, les nuances et le transparent au moyen de la cire ; il y a des huitres reproduites, malgré la mollesse de substance qui les caractérise et les reflets, insaisissables presque, du nacre de leurs coquilles, reproduites disons-nous avec une perfection qui étonne et confond ; cette industrie rend d'immenses services aux sciences physiques et aux études médicales.

De belles sculptures sur bois, sur ivoire et des moulages en différentes substances, soit naturelles soit artificielles, faisaient partie de la belle et intéressante exposition de la classe qui nous occupe ; c'est surtout l'art religieux qui inspire les artistes dans ces différents genres, et leur fournit leurs plus belles pensées comme leurs plus suaves exécutions. On ne sait pas ; mais il y a des rapports entre la matière employée par l'artiste et les sujets qu'il traite qui se sentent, sans pouvoir se définir ; par exemple, il est des groupes ou des statues qui font beaucoup plus d'effet en bronze qu'en marbre ou vice-versà, certains marbres conviennent mieux à certaines poses qu'à d'autres, l'artiste sent cela ; il est un sujet que presque tous les sculpteurs en ivoire ont traité, c'est celui de l'*Ecce Homo*, eh bien ! l'ivoire va admirablement à cette représentation de la sublime abnégation de l'Homme-Dieu.

Parmi les substances artificielles employées dans la sculpture d'ornementation, le carton-pâte semble jouir d'une faveur spéciale, les belles

grandes glaces de l'exposition étaient encadrées avec des garnitures de cette substance.

On a adopté le cuir aux objets de décoration, et de belles tentures en cuir travaillé en relief se voyaient au palais de l'industrie.

Presque tous les pays européens ont exposé dans tous les genres dont on vient de parler. La France dominait au milieu de tout ce grand concours ; l'Autriche sait bien traiter les figurines en cire ; l'Angleterre a exposé de belles décorations en carton-pierre, entre autres choses un autel pour église surmonté d'une statue de la Sainte-Vierge, et de très beaux médaillons aux emblêmes de la chasse ; l'Italie, et Florence surtout, est célèbre pour ses préparations d'histoire naturelle en cire.

La lithographie maintenant, arrivée, surtout en France, à une perfection incroyable, est pardessus tout précieuse dans la reproduction des chefs-d'œuvres de la peinture en ce qu'elle rend la manière, et en quelque sorte le coloris du peintre, avec plus de vérité que ne peut le faire la gravure sur bois et sur acier. Cet art vient en outre de recevoir une nouvelle application qu'on a baptisée du nom de *chromolythographie*, ce qui, traduit par une périphrase veut dire, *gravure sur pierre avec des couleurs.* Ce procédé consiste à dessiner autant de pierres qu'il y a de couleurs ou de teintes à appliquer, en ne chargeant chaque pierre que du dessin de la partie qui doit être reproduite sous une teinte spéciale ; la difficulté consistait dans la précision à donner aux différentes pièces d'un pareil ensemble, et à l'exactitude des points de repères dans tous les détails de l'exécution ; cette difficulté est vaincue et on est arrivé à la perfection. M. Dufour, l'auteur du célèbre *Atlas Dufour*, a livré à M. Logan une charmante copie réduite de la carte géologique du Canada, dans laquelle il entre 23 différents tons et couleurs. Il y a des copies, en ce genre, des manuscrits enluminés, chefs-d'œuvres des bons moines du moyen âge, qui sont reproduits, avec une vérité et une entente artistique incroyables.

Après la France, l'Autriche et l'Angleterre sont les deux pays où l'art de la lithographie et de la chromolythographie est cultivé avec le plus de bonheur. Disons que la chromolythographie a réduit dans la proportion de 3 à 1 le prix des belles cartes coloriées.

L'Angleterre a conservé son ancienne supériorité, dans ce genre de gravure que les Anglais et les Italiens appellent le *Meso-tinto*, et que les Français nomment la *Manière noire.*

Il n'est pas besoin de parler de la beauté des gravures sur cuivre et sur acier. Dans la gravure sur bois qui semble être arrivée au zénith de sa gloire, les différents pays où cet art a pris quelque développement semblaient y avoir réussi avec un égal succès, les procédés ici sont plus mécaniques que dans les autres genres. Dans l'imitation des aquarelles

ou *la gravure* dite à *l'aqua-teinte*, il n'y a, à peu près, qu'en Angleterre qu'on s'en soit sérieusement occupé.

L'invention si curieuse et si étonnante de M. Daguerre a subi, depuis qu'elle est sortie de ses mains, bien des modifications et des applications diverses ; on a maintenant, en sus des daguerréotypes, les *photographies* ou impressions sur papier, l'*héliographie*, c'est-à-dire gravure dans laquelle la lumière a remplacé en partie le burin du graveur. Dans ce dernier genre on admirait surtout les expositions de France, d'Angleterre, de Grèce, de Florence, de Rome et de Munich.

Il ne faut pas laisser ce sujet sans mentionner les travaux de MM. Salmon et Garnier, de Chartres, qui, faisant l'application d'une découverte de M. Niepce, de Saint-Victor, sont parvenus par une suite de procédés dans lesquels *l'iode, le mercure, les acides et l'encre grasse* entrent comme matières, successivement ou simultanément employées à reproduire à volonté et très promptement des dessins au crayon, des spécimens de typographie et autres impressions ou gravures, et cela dans les conditions de l'épreuve qui sert de modèle.

Il serait futile de signaler l'état de perfection auquel est arrivé la typographie : Deux établissements, les premiers du monde entier, résumaient toute l'histoire et tous les progrès de cet art si merveilleux qui a changé la face du monde—art dont on abuse à un point qu'il est permis d'espérer que le remède surgira de l'excès du mal : Si Esope revenant au monde, avait à répondre de nouveau à la double question : Quelle est la meilleure et la plus mauvaise chose ? Au lieu de dire comme la première fois "*c'est la langue*" il dirait à coup sûr "*c'est l'imprimerie.*" Revenons aux établissements auquels on faisait allusion, savoir : *l'imprimerie impériale de France* et *l'imprimerie impériale d'Autriche.*

L'imprimerie impériale de France montrait à l'exposition, comme dernier mot de la perfection typographique, à l'année 1855, une édition in-folio de l'Imitation de Jésus-Christ, avec traduction en vers français par Pierre Corneille, édition ornée de vignettes et arabesques exécutées par des procédés purement typographiques. Cette édition porte, sur tous les F, la marque des collections de caractères de l'imprimerie impériale de France, c'est-à-dire, à gauche du caractère un petit trait, qui forme un signe distinctif de tous les imprimés qui sortent de cet établissement.

L'imprimerie impériale d'Autriche offrait, comme produit le plus remarquable dans sa nouveauté, les magnifiques spécimens obtenus par le procédé désigné sous le nom de *méthode* naturelle, inventée dans ce bel établissement. Ce séchantillons étaient des collections de plantes, feuilles, racines, fougères, algues marines des peaux et autres dépouilles d'êtres vivants, des dentelles et tissus. Ces reproductions, en demi-relief, sont obtenues par l'impression faite par l'objet lui-même sur une lame de

plomb, et ensuite reprise de la surface de ce métal flexible par le moyen de la galvanoplastie ; pour obtenir la première empreinte sur plomb, la feuille (ou tout autre objet) est placée entre une plaque de plomb et une plaque d'acier poli ou de cuivre, et le tout est soumis à la pression d'un laminoir. Rien ne peut rendre la beauté et surtout la vérité de ces reproductions, et par ce moyen toutes les institutions publiques peuvent être fournies de copies de ces beaux herbiers, qui aujourd'hui sont le privilége exclusif de quelques grandes et anciennes maisons ; car il est impossible de rendre autrement le caractère en relief des plantes que l'on veut étudier.

C'est encore dans cette classe qu'on avait placée l'exposition des dessins industriels, art qui donne à la France toute sa supériorité reconnue dans les différents genres de productions où le goût entre pour quelque chose. Un industriel ne n'exécute rien que sur dessin fait par un artiste de la spécialité ; celui-ci ne s'occupe pas des procédés mécaniques et matériels, et l'ouvrier ne s'occupe qu'à rendre avec exactitude la composition de l'artiste. Quels beaux dessins d'étoffes, d'objets d'ornementation et d'habillement, de meubles, de fantaisies se trouvaient réunis dans le pourtour du panorama.

La fonderie des caractères étant l'élément principal de la belle et bonne typographie, il est inutile de dire à quelle perfection elle est parvenue. C'est à M. Derriey, de Besançon, artiste et fondeur de caractères, et celui qui a le plus contribué à perfectionner la vignette en typographie, qu'est encore dû le progrès de rendre la typographie rivale de la taille douce et de la lithographie, dans la reproduction ou l'imitation des arabesques et contours des lignes *calligraphiques*. Ainsi maintenant, quelque capricieuse que soit la paraphe d'un homme de loi, la typographie peut avec des caractères mobiles en donner une exacte reproduction.

La reliûre était représentée à l'exposition dans toutes ses formes variées depuis ces reliûres monumentales, exposées dans les départements de la France et de l'Autriche, véritables œuvres d'art auxquelles le goût a présidé, et dans lesquelles l'exécution s'est emparée des matières les plus précieuses pour les façonner de milles manières, jusqu'aux cartonnages économiques en percale que l'Angleterre fournit en grand nombre. Le cartonnage enluminé, destiné à l'ornement des tables de salons ou à la distribution des prix dans les écoles, était surtout représenté dans l'étalage de M. Lenègre, de Paris. Notons encore les belles reliûres à dorures et les reliures métalliques, de M. Gasté, de Paris, appliquées aux registres publics et aux livres de commerce, et qui constituent par leurs dispositions et leur solidité une spécialité distincte.

La vingt-septième classe qui est la dernière des groupes qui ont trait à l'industrie comprend les instruments de musique de tout genre.

Notons seulement quelques renseignements généraux, comme expression des améliorations nouvelles et des perfectionnements récents, relativement à cette classe qui comptait à peu près 500 exposants, dont environ 350 exposants français.

Une amélioration qu'on dit produire des merveilles, sous le rapport du son, dans les instruments en bois à vent, c'est la disposition évasée à l'extérieur des trous qui, dans ces instruments, ne se bouchent pas directement avec le doigt, mais au moyen d'un petit appareil.

Dans les instruments à vent en cuivre, il paraît que la disposition arrondie et à grands diamètres des courbes, ont un effet immense sur la qualité et la quantité du son produit.

On sait quelle célébrité ont les violons italiens de la ville de Crémone, qui doit cette réputation à quatre ou cinq fabricants qui ne sont plus, mais dont le talent était tel que les grands artistes ont payé jusqu'à 22,000 francs pour un *Crémone*, car c'est ainsi qu'on nomme ces violons. Un fabricant de Paris, M. Vuillaume, est parvenu à imiter, de manière à ne pas s'y reconnaître, la coupe, le travail, les dispositions et le vernis des Crémones, et ce qui est mieux que cela, le mérite réel quand au son de ces célèbres instruments, et à satisfaire en cela et le caprice et le besoin ; ce caprice pouvait bien ne pas en être un, et, sans ses exigences, peut-être ne serait-on jamais arrivé là.

Nous ne dirons rien des orgues, des harmonium, des pianos, au nombre collectif de plus de 400 instruments. Personne n'ignore le nom d'Erard, dont les pianos ont la réputation des violons de Crémone. Le chef de cette maison est mort pendant l'exposition, et la direction passe au neveu du défunt, qui lui même était le neveu de son prédécesseur. Cette maison possède aujourd'hui une fortune princière, et la célèbre propriété de Passy, connue sous le nom de Château de la Muette. La maison Erard maintient une fabrique succursale à Londres.

Signalons le pianos mécanique de M. Debain, de Paris, dont on joue sans être musicien comme on joue d'un orgue de barbarie avec une manivelle ; mais au moyen d'un excellent clavier de pianos (du meilleur même si on veut,) dont les touches sont mises en jeu par des notes de musique, représentées sur des planchettes par des pointes métalliques qui exécutent comme un grand maître. Ainsi, vous avez un piano mécanique de Debain, vous demandez la musique d'un opéra nouveau, on vous l'envoie notée sur une planchette avec des noires des blanches, des croches, etc. ; vous adaptez cela dans le tiroir de votre piano, vous mettez quelqu'un, un garçon de chambre, à la manivelle et vous entendez l'opéra joué dans un très belle exécution. M. Debain donne à peu près 100 livres de musique, ainsi notée sur planchettes, à ceux qui ont acheté ses pianos.

Dans la confection des instruments de musique les contrées qui se distinguaient le plus étaient la France, l'Autriche, la Prusse, la Bavière, l'Italie et la Belgique ; Naples est surtout célèbre pour la confection de ses chanterelles inimitables. Dans la confection des instruments en cuivre, l'Autriche comptait autant d'exposants que la France, c'est nous croyons la seule section, de toutes les classes et sections si nombreuses de l'exposition, où un état étranger ait offertun nombre égal d'exposants que l'empire français.

IX.

TRENTE-UNIÈME CLASSE.

On a déjà vu quelque chose sur cette classe si intéressante de l'économie domestique; plus loin on verra dans le résumé des récompenses quels ont été les succès comparatifs des différentes nations : établissons ici quels sont les genres dans lesquels ces divers peuples excellaient dans la production à bon marché. On avait inclu dans cette classe à bon marché les articles d'imprimerie destinés à fournir aux classes ouvrières les moyens de s'instruire : c'est ainsi que dans cette classe MM. Mame et cie , de Tours, département de l'Indre et Loire, ont reçu la grande médaille d'honneur pour leurs livres d'enseignement et autres publications, joignant l'excellence de la production au bas prix du débit, les deux élémens dont la réunion seule peut constituer le bon marché.

Dans la section de l'alimentation on a remarqué avec intérêt les farines et pâtes d'Italie, les farines et conserves de viande de France et du Canada, les belles conserves françaises de fruits et légumes, les vins français et du Rhin : les peuples qui se sont le plus distingués dans cette section sont, dans l'ordre des succès obtenus : la France, le Portugal, la Sardaigne, les états Allemands et le Canada. L'Autriche a fourni des vins d'une bonne crue à un prix de revient excessivement réduit, et l'Espagne des fruits séchés d'une consommation économique.

Dans la section concernant l'habillement, on admirait les draps à bon marché de France, mais surtout d'Autriche et de Prusse ; les chaussures françaises, les cotons de Prusse et d'Angleterre, les toiles à bon marché d'Autriche et de Belgique. Les différentes contrées se classaient comme suit, pour le nombre de récompenses obtenues dans cette section : France, Autriche, Prusse, Angleterre, Etats Allemands, Portugal, Canada et Belgique.

Dans la section ayant trait à l'habitation, on distinguait des modes économiques de construction, françaises et anglaises, des matières économiques pour l'éclairage venant de France, de Belgique et du Portugal. La France a fourni presque tous les articles compris dans cette section.

Dans la section de l'ameublement on voyait les meubles en fer venant d'Angleterre et de France ; les meubles, en bois commun, de France ; les ustensiles en faïence et en grès d'Angleterre, de France, de Portugal ; une belle exposition de boissellerie à bon marché des Etats-Unis.

Nous avons dit que dans cette trente unième classe on avait fait entrer des articles d'imprimerie à bon marché, destinés à l'éducation des classes pauvres. Dans ce genre la France a remporté plusieurs succès, et la Prusse comptait aussi des succès dans le genre des estampes destinées à l'éducation du peuple

On se rappellera que pour tirer profit de toutes ces études, il est nécessaire de référer, dans chaque classe, simultanément aux différentes séries et au résumé qui suivra immédiatement la quatrième, et contiendra le nombre total des récompenses décernées pour chaque pays, nombre qu'on pourra comparer avec le chiffre des exposants inscrits au commencement de ces études : toutes ces séries se complètent les unes par les autres.

Voici donc la tâche terminée. Un feuilletoniste disait : " Espérons " que cette grande exposition ne se bornera pas à une simple affaire de " curiosité de la part du public, à une simple question de publicité et de " récompense pour les exposants ;" en effet, si ce n'était que cela, l'exposition terminée il ne resterait plus rien. On a tâché de faire en sorte qu'il reste quelques renseignements pour le Canada et au point de vue canadien, et qu'en Europe il reste des documents écrits qui perpétuent au bénéfice du pays le souvenir utile et pratique de notre exposition particulière. Notre devise a été : " Faire connaître le Canada et étudier " l'industrie des autres peuples."

QUATRIÈME SÉRIE.

UN MOT SUR LE CONCOURS UNIVERSEL DES ANIMAUX REPRODUCTEURS.

C'est vers les premiers mois de l'exposition des arts et de l'industrie qu'eut lieu à Paris, au Champ de-Mars, le magnifique concours agricole des animaux reproducteurs ; c'était pour la classe de l'agriculture le complément obligé de la grande Exposition.

Le préau disposé pour ce concours occupait une portion du côté ouest des pelouses qui bordent le Champ-de-Mars. Cinq rangs de tentes et abris élégamment ornés servaient de logement aux 1684 animaux envoyés des différentes contrées de l'Europe ; de vastes passages et des ronds points décorés de fontaines jaillissantes donnaient, avec les arbres qui bordent le local, de l'ombre, de l'air, de l'espace et de la fraîcheur aux milliers de visiteurs accourus de partout.

Les seules espèces admises étaient les espèces bovines, ovines et porcines, avec de plus les animaux de basse-cour. La classification avait établi deux grandes sections dans chaque classe, la première composée des animaux mâles ou femelles de races étrangères à la France, nés et élevés à l'étranger, mais appartenant soit à des étrangers soit à des nationaux. La seconde section se composait d'animaux mâles ou femelles de races soit françaises soit étrangères, pures ou croisées nées et élevées en France. Chaque section était de plus divisée en un certain nombre de catégories, comprenant les différentes races.

Lors de la clôture du concours, son Excellence le ministre de l'Agriculture déduisit les conclusions à tirer des résultats généraux du concours : " De l'étude comparative, disait son excellence, se dégage une loi, en " quelque sorte fondamentale. Les trois qualités (dans la race bovine) " viande, lait et travail sont bien rarement réunis. La prédominance de " l'une de ces qualités devient rapidement la négation des deux autres."

De l'étude analytique du concours, en autant que se rapportant aux différentes variétés de la race bovine, il a semblé établi : Que les races qui ont paru réunir la moyenne proportionnelle la plus grande, des trois qualités désignées, sont, les races françaises de Salers, d'Aubrac et de Parthenai.

Les races qui réunissent le plus de la qualité de viande, sont la race anglaise de Durham, qui l'emporte sur ce point et comme précocité sur



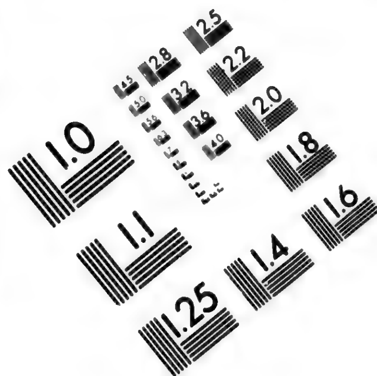
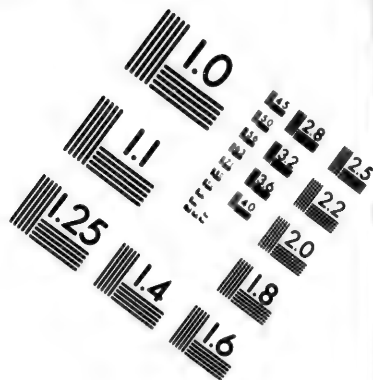
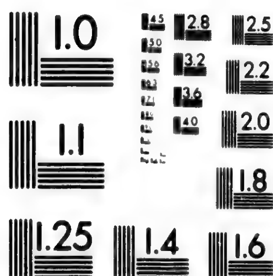
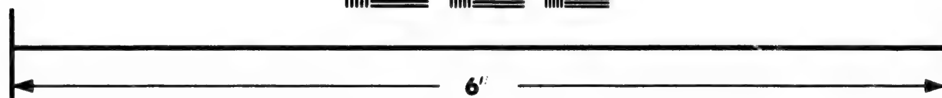
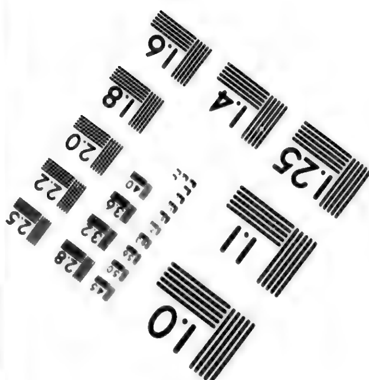
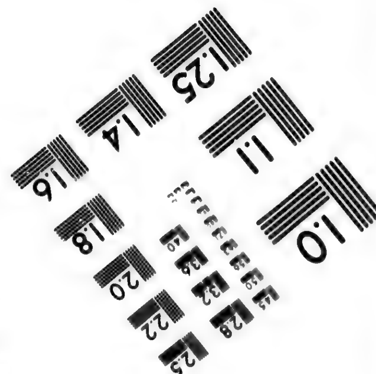



IMAGE EVALUATION
TEST TARGET (MT-3)


1.0
2.8
2.5
3.2
2.2
3.6
4.0
2.0
1.8
1.6


1.1
1.0

toutes les races connues, et encore les races anglaises d'Hereford et de Devon.

Les races qui réunissent le plus des deux qualités de lait et de viande sont : la race Hollandaise, celle de Fribourg et Schwitz, de la Suisse ; la race anglaise d'Ayershire ; la race Ecossaise et les races françaises de Normandie et de Flandre,

La race Charolaise de France est celle qui offre le plus des qualités réunies de viande et travail : Cette race est superbe comme beauté de formes.

Les races Bretonne et d'Alderney sont parmi les meilleures pour le lait, comparativement à leur taille. La race Bretonne surtout est d'une petitesse extrême et d'une élégance de formes qui lui donne plutôt l'air d'un animal fait pour l'ornement d'un parc que d'un animal de ferme.

Les qualités de viande ont obtenu leur plus parfait état de développement en Angleterre ; celles du lait et du travail en France, en Belgique, en Hollande et en Suisse.

Les plus beaux troupeaux de moutons, pour la laine, sont ceux de Saxe, d'Espagne, de France et d'Autriche ; l'Angleterre est le pays où la qualité de viande chez la race ovine a atteint le plus haut degré de perfectionnement.

En dernière analyse il appert que les races les plus belles de bêtes de l'espèce bovine sont, dans leurs qualités respectives, les races Durham, Flamande, Hereford, Normande, Schwitz, Suisse, Parthenai, Ayrshire et Charolaise. Dans l'espèce ovine les moutons mérinos purs ou croisés sont de beaucoup supérieurs aux autres. Dans l'espèce porcine on a semblé préférer, pardessus toutes, les races Craonaise et Leicester.

Pour donner une idée de la munificence du gouvernement français, qu'il suffise de dire que les premiers prix, dans les différentes catégories de la classe de la race Bovine, étaient composés d'une médaille d'or et d'une somme de 1000 francs. Le gouvernement français étendant à cette portion de l'exposition universelle la même idée de récompenser, en outre des exposants, le mérite des travailleurs en sous ordre, a décerné des récompenses, composées de médailles et de sommes en argent, aux intendants, contre maîtres et garçons de ferme recommandés comme ayant contribué à l'obtention des résultats obtenus.

La population canadienne étant par-dessus tout, une population agricole, ne verra pas sans intérêt les noms de quelques uns des grands éleveurs européens : dans le but de faire connaitre ceux qui se sont le plus distingué, on donne ici les noms de ceux qui ont remporté les premiers prix dans les différentes classes, sections et catégories.

I.

PREMIÈRE CLASSE.

RACE BOVINE.

Première section.

Animaux de races étrangères à la France, nés et élevés à l'étranger.

Premiere catégorie :—Animaux Durham à courtes cornes.

1er prix, pour un taureau de 16 mois, Monsieur le marquis de Talhouet, de la Sarthe, France.

1er prix, pour une vache de 20 mois, M. Th. Ball, d'Irlande.

1er prix, pour un taureau de 26 mois, Lord Féversham.

1er prix, pour une vache de 4 ans, M. Stratton, d'Angleterre.

Seconde catégorie :—Race Hereford :

1er prix, pour un taureau de 8 ans, Lord Berwick.

1er prix, pour une vache de 43 mois, M. W. Perry, d'Angleterre.

Troisième catégorie :—Races Devon, Sussex et analogues :

1er prix, pour un taureau Devon de 5 ans 8 mois, M. G. Turner d'Angleterre.

1er prix, pour une vache Devon, son Altesse le prince Albert.

Quatrième catégorie :—Races Ayrshire, Alderny et Ecossaise.

1er prix, pour un taureau écossais de 39 mois, Lord Talbot.

1er prix, pour une vache Ayrshire de 6 ans, M. le marquis de Vogué, du Cher.

Cinquième catégorie :—Race Hollandaise.

1er prix, pour un taureau de 3 ans, colonie agricole de Gaillon, en France.

1er prix, pour une vache de 7 ans, M. Gilles, de Saine et Marne.

Sixième catégorie :—Race Suisse.

1er prix, pour un taureau de 2 ans, M. le docteur Muller, de Suisse.

1er prix, pour une vache de 7 ans, M. Charles Muller, de Suisse.

Septième catègorie :—Race Schwitz.

1er prix, pour un taureau de 42 mois, M. C. Chabert, du Bas Rhin.

1er prix, pour une vache de 9 ans, M. Bella, directeur de l'école française de Grignon.

Il a été accordé en tout 62 prix et mentions honorables dans les sept catégories qui précèdent.

Seconde section.

Animaux de races françaises et de races étrangères, nés et élevés en France.

Première catégorie :—Race Normande.

1er prix, pour un taureau de 32 mois, M. Lainé, de la Seine-inférieure.

1er prix, pour une vache de 5 ans, M. Lechantier, du Calvados.

Seconde catégorie :—Race Flamande.

1er prix, pour un taureau de 30 mois, M. Demaralle, de l'Aisne.

1er prix, pour une vache de 8 ans, M. Douville, de la Somme.

Troisième catégorie :—Race Charolaise.

1er prix, pour un taureau de 23 mois, M. le comte de Bouillé, de la Nièvre.

1er prix, pour une vache de 30 mois, M. Louis Massé, du Cher.

Quatrième categorie :—Races Garonnaise et Agenaise.

1er prix, pour un taureau de 17 mois, M. Truel de Beaulieu, du département de Haute-Vienne.

1er prix, pour une vache de 4 ans, M. de Lavergne, du Gers.

Cinquième catégorie :—Race Comtoise.

1er prix, pour un taureau de 10 mois, MM. Tourtel frères, de la Meurthe.

1er prix, pour une vache de 4 ans, M. Chaupy, du département de Doubs.

Sixième catégorie :—Race des montagnes.

1er prix, pour un taureau Limousin de 34 mois, M. Tarnaud, de Haute-Vienne.

1er prix, pour une vache d'Aubrac de 26 mois, M. Charles Durand, de la Lauzère.

Septième catégorie :—Races Parthenaise, Cholataise et Nantaise.

1er prix, pour un taureau chalotais de 12 mois, M. David, de la Loire-inférieure.

1er prix pour une vache chalotaise de 6 ans, le même M. David.

Huitième catégorie :—Race Bretonne.

1er prix pour un taureau de 23 mois, M. Guenevoux, d'Ile-et-Villeine.

1er prix, pour une vache de 23 mois, M. Allier.

Neuvième catégorie :—Autres races françaises.

1er prix, pour un taureau Breton de 5 ans, M. le comte de Champagny, du Morbihan

1er prix, pour une vache Lorraine de 6 ans, M. Pargou, de la Meurthe.

Dixième catégorie :—Race Durham pure, élevée en France.
1er prix, pour un taureau de 20 mois, M. Boutton-Lévêque.
1er prix, pour une vache de 29 mois, M. le comte de Falloux.

Onzième catégorie :—Autres races étrangères pures.
1er prix, pour un taureau Ayrshire de 21 mois, M. le marquis de Dampierre.
1er prix, pour une vache Suisse de 6 ans, M. Thiéraut Abbé, de la Marne.

Douzième catégorie :—Races croisées.
1er prix, pour un taureau Normand-Durham, de 3 ans, M. Grégoire, de la Marne.
1er prix, pour une vache Durham-Cotentine, de 3 ans, M. Cécire, de l'Orne.

Dans cette seconde section de la première classe, il a été décerné 86 prix et mentions honorables de toutes sortes.

DEUXIÈME CLASSE.

RACE OVINE.

Première section.

Animaux nés et élevés à l'étranger.

Première catégorie :—Races mérinos et métis-mérinos.
Point de premiers prix accordés dans cette catégorie.
2nd prix, pour un bélier de 2 ans, M. C. Collin, de Hollande.
2nd prix, pour un lot de brebis mérinos-négretti, le même M. Collin.

Deuxième catégorie :—Races à longue laine.
1er prix, pour un bélier de race Leicester, M. Ringdom, de Lynch.
1er prix, *ex-æquo*, pour un bélier Leicester, M. L. C. Watkins.
1er prix, pour brebis de Leicester, M. G. Turner d'Angleterre.

Troisième catégorie :—Races Hollandaises, du Texel, Cotswold et Oxford.
1er prix, pour un bélier Cotswold, M. Béale Brown, de Suisse.
1er prix, *ex-æquo*, pour un bélier Cotswald, M. Landy,
1er prix, pour brebis Oxford, le même M. Brown.

Quatrième catégorie :—Races South-Down et analogues.
1er prix pour un bélier South-Down, M. Jonas Webb, d'Angleterre.

1er prix, pour un bélier South-Down, M. Rigdon, d'Angleterre.

1er prix, pour brebis South-Down, M. Allier, de France.

Dans cette section de la seconde classe il a été décerné en tout 40 récompenses.

Seconde section.

Races françaises et étrangères, nées et élevées en France.

Première catégorie :—Mérinos et métis-mérinos.

1er prix, pour un bélier mérinos, M. Simphal, de l'Aisne.

1er prix, pour un lot de brebis mérinos, M. Hutin, de France.

Deuxième catégorie :—Races étrangères à longue laine.

1er prix, pour un bélier New-Kent, M. Allier.

Point de premiers prix pour brebis dans cette classe.

Troisième catégorie :—Races étrangères à laine courte.

1er prix, pour un bélier de race South-Down, le même M. Allier.

Aucun premier prix ne fut donné pour brebis.

Quatrième categorie :—Races croisées.

1er prix, pour un bélier métis-mérinos, M. Millaut, du Cher.

1er prix, pour un lot de brebis Dishley-mérinos, M. Pluchet, de France.

TROISIÈME CLASSE.

RACE PORCINE.

Première section.

Animaux nés et élevés à l'étranger.

Première catégorie :—Grandes races.

1er prix, pour un verrat de race Bershire, M. Boutton Lévêque, de France.

1er prix pour une truie Manchester, M. le vicomte de Curzay, de France.

Deuxième categorie :—Petites races.

1er prix, pour un verrat Leicester, M. Bacary Williams, d'Angleterre.

1er prix, pour une truie Leicester, le même M. Williams.

Le chiffre total des prix et mentions honorables accordés dans cette section a été de 11.

Seconde section.

Races françaises et races étrangères élevées en France.

Première catégorie :—Races françaises pures.

1er prix, pour un verrat de race Craonaise, M. Boutin, de Maine et Loire.

1er prix, pour une truie de race Augeronne, M. Allier, de France.

Deuxième catégorie :—Races diverses étrangères.

1er prix, pour un verrat Essex, M. Allier.

1er prix pour une truie de race New-Leicester, M. le marquis de Dampierre.

Dans cette section il a été décerné en tout 16 récompenses.

QUATRIÈME CLASSE

CHÈVRE, LAPINS, ETC.

1er prix, pour un bouc, M. Giot, de France.

1er prix, pour des lapins, M. Gérard, de Paris.

Il a été décerné en tout 5 récompenses dans cette classe.

CINQUIÈME CLASSE.

OISEAUX DE BASSE-COUR.

1er prix, pour poules de races Crevecœur, M. Chaumel Adam, de France.

1er prix, pour lot de race Cochinchine, M. Gérard, déjà nommé.

1er prix, pour un lot de race Dorkings, M. Keyworth, d'Angleterre.

1er prix, pour un lot de poules espagnoles, M. J. C. Baker, d'Angleterre.

1er prix, pour un lot de poules Brahm , le même M. Baker.

1er prix, pour un lot de race hollandaise, M. Gevers Deynout, des Pays-Bas.

1er prix, pour un lot de poules italiennes, M. Gérard, de Paris.

1er prix, pour un lot de poules de races mêlées, le même M. Gérard.

1er prix, pour dindons, le même M. Gérard.

1er prix, pour des oies, le même M. Gérard.

1er prix, pour canards, M. Lemaire, de France.

1er prix, pour pigeons, M. Burzeau, de France.

Il fut en tout accordé 28 récompenses dans cette dernière classe.

tio
trè
d'
te

co
de
dé
un

ho
co
sé
da
l'é
le
tio
les

au
La
le
do
Le
pro
et
do

dé

RÉSUMÉ

DES

RECOMPENSES DECERNEES.

NOTE.

L'extrait suivant des listes de récompenses décernées, par le jury international, aux exposants des divers pays représentés à l'exposition, peut être très utile au commerce en général, comme étant l'expression des degrés d'avancement des différentes industries dans les différentes contrées de la terre.

On a déjà vu que les récompenses exceptionnelles, désignées par la commission impériale sous les titres de grandes médailles d'honneur, et de médailles d'honneur sont l'expression de la perfection obtenue, ou de découvertes acquises a la science, et par conséquent ont par cela même une portée limitée, en autant que la production générale est concernée.

Les autres récompenses de première et seconde classe, et les mentions honorables sont l'expression du fait général de l'état de la production, comme qualité, et bon marché comparatifs ; on a déjà vu dans la troisième série des études sur l'exposition la mention de la production en quantités, dans les principales industries. Pour se rendre parfaitement compte de l'état industriel comparatif des divers pays, il faut ne pas perdre de vue le chiffre de la population, et pour étudier l'état industriel des populations examiner les circonstances de lieu, de climat et d'espace dans lesquelles elles se trouvent situées.

A la suite de chaque classe est insérée une liste de récompenses accordées aux coopérateurs et contre-maîtres des exposants des divers produits. La pensée qui a suscité ce genre de récompenses a été de récompenser le mérite personnel des artistes dessinateurs, sculpteurs et des ouvriers dont l'intelligence, la bonne conduite et le zèle sont le nerf de la production. Le chiffre de ces récompenses dans chaque industrie est, dans une certaine proportion, la mesure de la condition sociale des ouvriers de chaque pays, et encore plus de la sollicitude des chefs d'industrie pour leurs subordonnés, pour ce qui a rapport à l'Europe au moins.

On verra, à la suite de chaque classe une liste en détail des récompenses décernées aux exposants canadiens. C'est ici le lieu de reconnaître les

services rendus à l'exposition canadienne, auprès des membres du jury et ailleurs, par MM. De Puibusque, Hector Bossange et Maitland, commissaires honoraires habitant Paris. Ces messieurs ont mis au service du Canada tout ce que leur résidence à Paris leur donnait d'expérience, tout ce que leurs connaissances leur donnaient de ressources, tout ce que le zèle peut fournir d'efforts, tout ce qu'enfin la bienveillance peut suggérer de bons procédés.

RÉCOMPENSES OBTENUES PAR LES DIFFÉRENTS PAYS DANS LES DIVERSES CLASSES DE L'EXPOSITION INDUSTRIELLE.

PREMIÈRE CLASSE.

Art des mines et métallurgie, comprenant dans les diverses sections de la classification officielle la statistique et documents généraux, les procédés d'exploitation, les procédés de métallurgie, l'extraction et préparation des combustibles minéraux, les fontes et fers, les métaux connus, les métaux précieux, les monnaies et médailles, les produits minéraux non métalliques.

Récompenses.

Grandes médailles d'honneur.	Belgique	3
	Prusse	1
	Canada	1
Médailles d'honneur.	France	5
	Belgique	2
	Autriche	1
	Royaume-Uni	1
	Prusse	1
	Hanovre	1
Médailles de 1ère et seconde classes, et mentions honorables	France et colonies	143
	Royaume-Uni et colonies	65
	Autriche	60
	Prusse	43
	Belgique	38
	Zolverein	22
	Suède et Norvège	21
	Espagne	12
	Portugal	11
	Toscane	9
	Sardaigne	4

Médailles de 1ère, et seconde classes, et mentions honorables............	Etats-Unis...........................	4
	Empire Ottoman..........................	2
	Suisse................................	2
	Etats de l'Amérique Espagnole.........	2
	Etats du Pape......	1
	Grèce	1

RÉCOMPENSES ACCORDÉES AUX COOPÉRATEURS, CONTRE-MAÎTRES ET OUVRIERS.

Une seule médaille d'honneur a été décernée à M. Dusouich, de France, ingénieur des mines, pour un mémoire.

Autres récompenses	France	74
	Belgique....	24
	Prusse................................	6
	Autriche....	4
	Hanovre.............................	1

RÉCOMPENSES CANADIENNES.

La grande médaille d'honneur accordée à Sir William Logan, lui fut décernée comme exposant de sa carte géologique du Canada et exposant de la plus grande partie de la collection des minéraux.

DEUXIÈME CLASSE.

Art forestier, chasse, pêche et récoltes de produits obtenus sans culture, comprenant dans les différentes sections de la classification officielle, statistique et documents généraux, exploitations forestières, industries forestières, chasse des animaux terrestres et des amphibies, pêche, récoltes des produits obtenus sans culture, destruction des animaux nuisibles, acclimatation des espèces utiles de plantes et d'animaux.

RÉCOMPENSES.

Grande médaille d'honneur.	La France............................	1
Médailles d'honneur	Le Canada............................	1
	Guyane Anglaise	1
	Sydney	1

Autres récompenses..	France et colonies	40
	Royaume-Uni et colonies *	27
	Autriche	8
	Etats de l'Amérique Espagnole	7
	Espagne	5
	Pays-Bas	3
	Portugal	3
	Grèce	2
	Suède et Norvége	2
	Etats-Unis	2
	Toscane	1
	Danemark	1
	Empire Ottoman	1
	Suisse	1
	Prusse	1

RÉCOMPENSES ACCORDÉES AUX COOPÉRATEURS, CONTRE-MAÎTRES ET OUVRIERS.

France	19
Royaume-Uni	7
Autriche	5
Espagne	2
Prusse	1

RÉCOMPENSES CANADIENNES.

Une médaille d'honneur a été décernée au gouvernement canadien pour toute la collection de cette classe, et de la classe suivante qui appartient au même groupe (voir le catalogue pour les noms des contributeurs).

Une médaille de 1ère classe à la compagnie de la Baie d'Hudson, exposant des fourrures.

Une médaille de 1ère classe à M. Andrew Dickson, de Kingston, exposant d'une collection de bois.

Une médaille de 2de classe à MM. Farmer et de Blaquière, de Woodstock, exposants d'une collection de bois.

Une médaille de 2de classe à M. Sharple, de Québec, exposant d'une collection de bois.

---

* Les récompenses du Canada comme celles de toutes les autres colonies, dans toutes les classes, sont inclues dans le chiffre du Royaume-Uni et rapportées avec détails à la fin de chaque classe.

TROISIÈME CLASSE.

Agriculture, comprenant statistique et documents généraux, génie agricole, matériel agricole, cultures générales, cultures spéciales, élevage des animaux, industries immédiatement liées à l'agriculture.

Grande médaille d'honneur	Etats-Unis	1
Médailles d'honneur	Royaume-Uni	5
	Autriche	3
	Danemark	1
	Grand duché de Bade	1
Autres récompenses	France et colonies	356
	Autriche	90
	Royaume-Uni et colonies	68
	Portugal	56
	Espagne	35
	Belgique	31
	Grèce	21
	Etats Allemands	21
	Prusse	18
	Suède et Norvège	17
	Danemark	11
	Toscane	10
	Sardaigne	9
	Pays-Bas	9
	Etats de l'Amérique Espagnole	7
	Suisse	6
	Empire Ottaman	6
	Etats-Unis	5
	Tunis	1
Récompenses accordées aux coopérateurs, contre-maîtres et ouvvriers	France	166
	Autriche	22
	Prusse	6
	Royaume-Uni	5
	Zolverein	5
	Danemark	4
	Belgique	3
	Etats-Unis	1

RÉCOMPENSES CANADIENNES.

Médailles de 1e classe	M. Cross, de Montréal, exposant de fromages. Comp[ie.] du Canada, Toronto, exposant de blé. M. Lyman et Cie., de Montréal, exp. de graines. M. Shaw, de Toronto, exposant de chicorée. M. Perry, de Montréal, coopérateur.
Médailles de 2e class.	M. Fisher, de Montréal, exposant de grains. M. Fleming, de Toronto, do de grains. M. Laurent, de Vareñnes, do d'avoine. M. Morse, de Milton, do d'une charrue. M. Shaw, de Toronto, do de graines. M. Shepherd, de Montréal, do d'une collection de graines. M. Wade, de Cobourg, do de grains.
Mentions honorables	M. Coffin, de Gaspé, exposant de blé. M. Evans, de Montréal, do de graines. M. Kempton, de Ste. Thérèse, do de grains. M. Jarvis, de Toronto, do de Houblon. M. l'abbé Villeneuve, de Montréal, exposant de blé et pois.

QUATRIÈME CLASSE.

Mécanique générale, comprenant appareils de jaugeage et de pesage, organes de transmissions et pièces détachées, manéges et autres appareils pour utilisation de machines du travail développé par les animaux, moulins à vent, moteurs hydrauliques, machines à vapeur et à gaz, machines servant à la manœuvre des fardeaux, machines élévatoires, ventilateurs et souffleries.

Grandes médailles d'honneur.	France	1
	Suède	1
Médailles d'honneur	France	4
	Royaume-Uni	1
	Grand duché de Bade	1

Autres récompenses.	France et colonies	128
	Royaume-Uni et colonies	25
	Prusse	8
	Belgique	4
	Etats-Unis	3
	Autriche	1
	Suède et Norvège	1
	Pays-Bas	1
	Suisse	1
	Danemark	1
	Espagne	1
	Sardaigne	1
	Zolverein	1

RECOMPENSES ACCORDEES AUX COOPERATEURS, CONTRE-MAITRES ET OUVRIERS.

France et colonies	5
Portugal	1

RECOMPENSES CANADIENNES.

Médaille de 1ère classe, M. George Perry, de Montréal, pour pompe à incendie.

Mention honorable, M. Lemoine, de Québec, pour pompe à incendie.

CINQUIÈME CLASSE.

Mécanique spéciale et matériel des chemins de fer et des autres modes de transport, comprenant matériel pour le transport des fardeaux à bras, à dos ou sur la tête, objets de bourellerie et de sellerie, matériaux et appareils de charronnage et carosserie, matériel de transports perfectionnés, matériel des chemins de fer, matériel des transports par eau, aérostats.

Grandes médailles d'honneur.	France	1
	Autriche	1
	Prusse	1

Médailles d'honneur.	France	8
	Royaume-Uni	6
	Belgique	3
	Autriche	1
	Wurtemberg	1
	Hanovre	1

Autres récompenses.	France et colonies	72
	Royaume-Uni et colonies	36
	Belgique	9
	Autriche	8
	Zolverein	6
	Pays-Bas	3
	Prusse	2
	Sardaigne	2
	Toscane	2
	Suisse	1

RECOMPENSES ACCORDEES AUX COOPERATEURS, CONTRE-MAITRES ET OUVRIERS.

France	8
Autriche	4
Royaume-Uni	3
Belgique	3
Sardaigne	3
Prusse	2

RECOMPENSES CANADIENNES.

Mention honorable à M. Barrington, de Montréal, pour harnais.

SIXIÈME CLASSE.

Mécanique spéciale et mécanique des ateliers industriels, comprenant pièces détachées et machines élémentaires, machines de l'exploitation des mines, machines relatives à l'art des constructions, machines servant au travail des matières minérales autres que les métaux, machines métallurgique, matériel des ateliers de construction mécanique, machines servant à la fabrication de petits objets en métal, machines de l'exploitation forestière et servant spécialement au travail du bois, machines de l'agriculture et des industries agricoles et alimentaires, machines des arts chimiques, machines relatives aux arts de la teinture et de l'impression, machines spéciales à certaines industries.

Grandes médailles d'honneur.	France	2
	Royaume-Uni	1
	Danemark	1

Médailles d'honneur	France	3
	Royaume-Uni	1
	Etats-Unis	1

Autres récompenses.	France et colonies	199
	Royaume-Uni et colonies	30
	Belgique	9
	Etats-Unis	9
	Zolverein	7
	Prusse	4
	Suède et Norvège	4
	Autriche	3
	Suisse	3
	Toscane	2
	Portugal	1
	Espagne	1
	Pays-Bas	1

RECOMPENSES ACCORDEES AUX COOPERATEURS, OUVRIERS ET CONTRE-MAITRES.

Sardaigne	6
Toscane	4
Suisse	3
Autriche	3
Pays-Bas	2
Zolverein	1
France	1

RÉCOMPENSES CANADIENNES.

Médaille de 1ère classe à M. Rodden, de Montréal, exposant de machines à travailler le bois.

Médailles de 2e classe à ....
- M. Munro, de Montréal, exposant d'une machine à raboter et embouveter.
- M. Paige, de Montréal, exposant d'une grande machine à battre.

Mentions honorables.
- M. Dunn, de Montréal, exposant d'une machine à clous.
- M. Rice, de Montréal, exposant d'une machine à cribler.
- MM. Dion et Lepage, de Rimouski, exposants d'un modèle de moulin à battre.

SEPTIÈME CLASSE.

Mécanisme spécial et matériel des manufactures de tissus, comprenant pièces détachées pour la filature et le tissage, machines pour la préparation et la filature du coton, machines pour la préparation et la filature du lin et du chanvre, machines pour la préparation et la filature de la laine, machines pour la préparation et la filature de la soie, machines de broderie, de passementerie et machines spéciales, tissage à basses lisses et à hautes lisses, métiers à tisser à mailles, métiers à faire le filet, à broder, à tresser et à coudre, appareils et machines pour le blanchiment, la teinture, l'apprêt et le pliage des tissus.

Grandes médailles d'honneur.	France	2
	Royaume-Uni	1
Médailles d'honneur.	France	3
	Royaume-Uni	1
	Belgique	1
Autres récompenses..	France et colonies	130
	Royaume-Uni et colonies	24
	Prusse	9
	Belgique	8
	Autriche	7
	Etats-Unis	4
	Portugal	3
	Zolverein	3
	Suisse	1
	Espagne	1

RECOMPENSES ACCORDEES AUX COOPERATEURS, CONTRE-MAITRES ET OUVRIERS.

France	8
Autriche	4
Royaume-Uni	3
Belgique	3

Point de récompenses au Canada dans cette classe.

HUITIÈME CLASSE.

Arts de précision, industries se rattachant aux sciences de l'enseignement, comprenant poids et mesures, appareils divers de mesurage et de calcul, objets d'horlogerie, instruments d'optique appliquée et appareils de toute sorte employés pour la mesure de l'espace, instruments de physique, de chimie, de météorologie, cartes, modèles et documents d'astronomie, de géographie, de topographie et de statistique, instruments et appareils destinés à l'enseignement des sciences, des lettres et des arts libéraux, matériel de l'enseignement élémentaire.

Grandes médailles d'honneur.	France	2
Médailles d'honneur.	France	6
	Suisse	4
	Royaume-Uni	2
	Etats-Unis	2
	Suède	1
Autres recompenses.	France et colonies	197
	Suisse	63
	Royaume-Uni et colonies	18
	Autriche	11
	Zolverein	11
	Suède et Norvège	11
	Prusse	10
	Pays-Bas	8
	Danemark	6
	Belgique	4
	Etats-Unis	2
	Portugal	2
	Toscane	2
	Sardaigne	2
	Sicile	1
	Etats de l'Amérique Espagnole	1

RECOMPENSES DECERNEES AUX COOPERATEURS, CONTRE-MAITRES ET OUVRIERS.

France	4
Suisse	2

Point de récompenses au Canada dans cette classe.

NEUVIÈME CLASSE.

Industries concernant l'emploi économique de la chaleur, de la lumière et de l'électricité, comprenant procédés ayant pour objet l'emploi des sources naturelles de chaleur ou de froid, de lumière et d'électricité, procédés ayant pour objet la production initiale du feu et de la lumière, combustibles spécialement destinés au chauffage économique, chauffage et ventilation des habitations, production et emploi de la chaleur et du froid pour l'économie domestique et dans les arts, éclairage, phares, signaux et télégraphes aériens, production et emploi de l'électricité.

Grandes médailles d'honneur.	France	2
	Royaume-Uni	1
Médailles d'honneur.	France	7
	Autriche	1
	Suisse	1
Autres récompenses.	France et colonies	127
	Royaume-Uni et colonies	25
	Belgique	12
	Prusse	6
	Autriche	5
	Etats-Unis	3
	Suède et Norvège	2
	Zolverein	2
	Danemark	2
	Portugal	1
	Suisse	1

RECOMPENSES DECERNEES AUX COOPERATEURS, CONTRE-MAITRES ET OUVRIERS.

Une grande médaille d'honneur au professeur Faraday, de Londres.

France	5
Belgique	2
Suisse	2
Autriche	1

RECOMPENSES CANADIENNES.

Médaille de 2de classe à M Rodden, de Montréal, exposant d'un poêle de cuisine.

DIXIÈME CLASSE.

Arts chimiques, teintures et impressions, industries des papiers, des peaux, du caoutchouc, comprenant produits chimiques, corps gras, résines, essences, savons, vernis et enduits divers, caoutchouc et gutta-percha, cuirs et peaux, papiers et cartons, blanchiment, teintures, impressions et apprêts, couleurs, encres et crayons, tabacs, opiums et narcotiques divers.

Grandes médailles d'honneur.	France	1
	Royaume-Uni	1
	Etats-Unis	1
Médailles d'honneur.	France	8
	Royaume-Uni	2
	Toscane	1
	Prusse	1
	Grand Duché de Hesse	1
	Autriche	1
Autres récompenses.	France et colonies	387
	Zolverein	70
	Royaume-Uni et colonies	69
	Prusse	60
	Autriche	56
	Belgique	42
	Espagne	17
	Suisse	14
	Pays-Bas	14
	Portugal	12
	Suède et Norvége	12
	Sardaigne	11
	Etats de l'Amérique Espagnole	7
	Toscane	7
	Danemark	3
	Etats-Unis	2
	Etats Pontificaux	2
	Hollande	1

RÉCOMPENSES ACCORDÉES AUX COOPÉRATEURS, CONTRE-MAITRES ET OUVRIERS.

Une grande médaille d'honneur à M. Chevreul de Paris.

Autres récompenses.	France	35
	Royaume-Uni	9
	Autriche	7
	Suisse	4

RÉCOMPENSES ACCORDÉS AUX COOPÉRATEURS, CONTRE-MAITRES ET OUVRIERS.

Belgique	3
Portugal	2
Espagne	1
Etats Allemands	1

Point de récompenses accordées au Canada dans cette classe.

ONZIÈME CLASSE.

Préparation et conservation des substances alimentaires, comprenant farines, fécules et produits dérivés, sucre et matières sucrées de grande fabrication ; boissons fermentées, conserves d'aliments, aliments fabriqués et condiments, aliments préparés avec le cacao, le café, le thé, etc., produits de la confiserie et de la distillerie, appareils et procédés de préparation.

Grande médaille d'honneur—France		1
Médailles d'honneur	France	4
	Zolverein	1
Autres récompenses	France et colonies	420
	Portugal	77
	Royaume-Uni et colonies	72
	Autriche	60
	Espagne	28
	Zolverein	27
	Prusse	19
	Pays-Bas	16
	Sardaigne	14
	Belgique	12
	Etats de l'Amérique Espagnole	10
	Toscane	8
	Grèce	5
	Suisse	5
	Empire Ottaman	2
	Suède et Norvège	2
	Etats Pontificaux	1
	Etats-Unis	1

RECOMPENSES ACCORDEES AUX COOPERATEURS, CONTRE-MAITRES ET OUVRIERS.

Grandes médailles d'honneur—France 2

Autres récompenses.	France	30
	Autriche	10
	Belgique	10

RECOMPENSES CANADIENNES.

Médailles de 2de classe—Gouvernement du Canada pour la collection canadienne (voir les noms des exposants de cette classe au catalogue.)

M. Clark Fitts, de Montréal, exposant de biscuits.

Mentions honorables.
- M. Gamble, d'Etobicocke, exposant de farines.
- M. Lawson, de Montréal, exposant de farines et biscuits.
- M. McDougal, de Montréal, exposant de farines.
- M. Naysmith, de Toronto, exposant de biscuits.
- M. Proctor, de Montréal, exposant de farine de Maïs.
- M. Robb, de Montréal, exposant de biscuits.

DOUZIÈME CLASSE.

Hygiène, pharmacie, médecine, chirurgie, comprenant hygiène publique et salubrité, hygiène privée, emploi des eaux, des vapeurs et des gaz, anatomie humaine et comparée, hygiène et médecine vétérinaires.

Grandes médailles d'honneur.	France	2
	Royaume-Uni	1
Médaille d'honneur.—	France	2
Autres récompenses.	France et colonies	147
	Royaume-Uni et colonies	29
	Zolverein	11
	Suède et Norvège	9
	Etats-Unis	9
	Autriche	6
	Sardaigne	5

Autres récompenses.	Pays-Bas	5
	Espagne	3
	Prusse	2
	Toscane	2
	Belgique	1
	Empire Ottoman	1
	Etats de l'Amérique Espagnole	1
	Danemark	1
	Grèce	1
	Portugal	1
	Suisse	1

RÉCOMPENSES ACCORDÉES AUX COOPÉRATEURS, CONTRE-MAITRES ET OUVRIERS.

France.............................. 16

RÉCOMPENSES CANADIENNES.

Médaille de 2d classe. — Madame McCulloch, de Montréal, pour une collection des oiseaux du Canada, empaillés.

Mentions honorables. — M. Croft, de Toronto, exposant de préparations officinales.
M. Lyman, de Montréal, exposant de préparations officinales.

TREIZIÈME CLASSE.

Marine et art militaire, comprenant éléments principaux du matériel des constructions navales et de l'art de la navigation, appareils de natation, de sauvetage, d'exploration, dessins et modèles de constructions navales pour rivières, canaux, lacs, pour le commerce et la pêche maritime, pour la marine militaire, génie militaire, matériels et équipage de guerre, équipement de troupes, armes et projectiles, pyrotechnie.

Grandes médailles d'honneur.	France	3
	Royaume-Uni	1
	Belgique	1
	Prusse	1
Médailles d'honneur.	France	7
	Belgique	3
	Prusse	2

Autres récompenses.		
	France et colonies	117
	Royaume-Uni et colonies	32
	Belgique	28
	Autriche	9
	Prusse	9
	Suède et Norvège	7
	États-Unis	7
	Zolverein	5
	Suisse	5
	Pays-Bas	4
	Espagne	3
	Grèce	1
	Toscane	1
	Empire Ottoman	1
	Danemark	1
	Portugal	1

RÉCOMPENSES ACCORDÉES AUX COOPÉRATEURS, CONTRE-MAITRES ET OUVRIERS.

Grande médaille d'honneur à M. Dupuy de Lôme, de Paris.

Autres récompenses.		
	France	41
	Autriche	2

RÉCOMPENSES CANADIENNES.

Médaille de 1e classe — M. Lee, de Québec, pour modèles de vaisseaux à voiles et à vapeur.

Médaille de 2e classe — M. Cantin, de Montréal, pour rames de chaloupes.

Mentions honorables. — Capitaine Thomas, de Toronto, modèle d'appareil de sauvetage.

QUATORZIÈME CLASSE.

Constructions civiles, comprenant matériaux de construction, arts divers se rattachant aux constructions, fondations, travaux des ports de mer, travaux des rivières, routes et chemins de fer, ponts, distribution d'eau et de gaz, constructions spéciales.

Grandes médailles d'honneur.		
	Royaume-Uni	2
	France	1

Médaille d'honneur. — France 1

Autres récompenses.	France et colonies	209
	Royaume-Uni et colonies	37
	Prusse	15
	Belgique	14
	Suède et Norwède	13
	Autriche	9
	Toscane	8
	Zolverein	6
	Sardaigne	5
	Etats Pontificaux	5
	Suisse	4
	Espagne	4
	Pays-Bas	3
	Grèce	2
	Portugal	1
	Tripoli	1
	Danemark	1
	Suisse	1
	Etats-Unis	1

RÉCOMPENSES ACCORDÉES AUX COOPÉRATEURS, CONTRE-MAÎTRES ET OUVRIERS.

Grandes médailles d'honneur à MM. De Montricher, Poirée et Vicat de France.

Autres récompenses.	France	65
	Belgique	10
	Autriche	2
	Prusse	1

RÉCOMPENSES CANADIENNES.

Médailles de 1ère classe	Bureau des travaux publics pour modèles et matériaux.
	Commission Géologique pour matériaux à bâtir.
	M. Ostell, de Montréal, pour portes et fenêtres en bois.

Médaille de 2de classe à M. Brown, de Sainte Catherine, pour matériaux à bâtir.

Mentions honorables.	Compagnie des ardoisières de Shipton, pour ardoises.
	Compagnie internationale des mines d'Hmilton, pour asphalte.
	M. Gauvreau, de Québec, pour ciment hydraulique de Québec.

QUINZIEME CLASSE.

Industrie des aciers bruts et ouvrés, comprenant fabrication des aciers marchands et d'aciers spéciaux, ressorts, objets de coutellerie, outils d'acier, fabrications diverses.

Grandes médailles d'honneur	France	1
	Royaume-Uni	1
	Prusse	1
Médailles d'honneur	Royaume-Uni	3
	France	2
	Autriche	2
	Prusse	2
	Wurtemberg	1
Autres récompenses	France et colonies	125
	Autriche	60
	Prusse	57
	Royaume-Uni et colonies	54
	Suisse	8
	Zolverein	6
	Suède et Norwège	6
	Belgique	5
	Toscane	2
	Danemark	2
	Espagne	1
	Portugal	1

RÉCOMPENSES ACCORDÉES AUX COOPÉRATEURS, CONTRE-MAÎTRES ET OUVRIERS.

France	26
Autriche	13
Prusse	9
Belgique	2

RÉCOMPENSES CANADIENNES.

Médailles de 2de classe:
- M. Scott, de Montréal, pour outils.
- M. Higgins, de Montréal, pour haches.
- M. Parkyn, de Montréal, pour pelles en fer.

Mentions honorables:
- M. Date, de Galt, pour outils.
- M. Dawson, de Montréal, pour rabots.
- M. Wallace, de Montréal, pour rabots.

SEIZIÈME CLASSE.

Fabrication des ouvrages en métaux d'un travail ordinaire, comprenant élaboration des métaux et alliages, fils et gros tubes, chaudronnerie, tôlerie, ferblanterie, élaboration des fils de métaux et alliages durs, grosse serrurerie, ferronnerie, taillanderie, clouterie, petite serrurerie et quincaillerie, élaborations du zinc, du plomb, de l'étain et des alliages blancs, élaborations industrielles des métaux précieux.

Grandes médailles d'honneur.	Belgique	1
	Prusse	1
Médailles d'honneur	France	5
Autres récompenses	France et colonies	180
	Prusse	56
	Royaume-Uni et colonies	55
	Zolverein	35
	Autriche	30
	Belgique	29
	Suède et Norvège	6
	Pays-Bas	4
	Toscane	4
	Suisse	3
	Portugal	3
	Danemark	3
	Turquie	1

RECOMPENSES ACCORDEES AUX COOPERATEURS, CONTRE MAITRES ET OUVRIERS.

France	53
Belgique	17
Autriche	7
Prusse	3
Zelverein	1
Toscane	1

RECOMPENSES CANADIENNES.

Mentions honorables.
- M. Peck, de Montréal, pour clous.
- M. Jones, de Gananoque, instruments en fer.
- M. Parkyn, de Montréal, instruments en fer.
- M. Rice, de Montréal, pour toiles métalliques.

DIX-SEPTIEME CLASSE.

Orfèvrerie, bijouterie, bronzes d'art, comprenant procédés ordinaires, taille et gravure des pierres, orfèvrerie en métaux précieux et en métaux communs endaits ou plaqués de métaux précieux, joaillerie, imitations, bijouterie de matières diverses, statues, bas-reliefs, reproductions, etc., etc., en bronze ou imitations de bronzes.

Grandes médailles d'honneur.	France	2
Médailles d'honneur.	France	11
	Royaume-Uni	3
	Prusse	2
	Pays-Bas	1
	Espagne	1
Autres récompenses.	France et colonies	187
	Prusse	18
	Royaume-Uni et colonies	15
	Autriche	11
	Suisse	9
	Espagne	6
	Zolverein	6
	Suède et Norvège	5
	Etats Pontificaux	4
	Belgique	4
	Pays-Bas	4
	Danemark	2
	Naples	1
	Toscane	1
	Portugal	1
	Etats de l'Amérique Espagnole	1
	Tunis	1

RÉCOMPENSES ACCORDEES AUX COOPERATEURS, CONTRE-MAITRES ET OUVRIERS.

Grande médaille d'honneur à M. Vechte, de Paris.

Autres récompenses.	France	81
	Royaume-Uni	16
	Prusse	9
	Autriche	5
	Belgique	2
	Etats Pontificaux	1
	Pays-Bas	1

Point de récompenses accordées au Canada dans cette classe.

DIX-HUITIEME CLASSE.

Industries de la verrerie et de la céramique, comprenant procédés généraux, verre à vitres et à glace, verre à bouteille, cristal, verres, cristaux et émaux pour pièces d'optique et d'ornement, poteries communes et terres cuites, faïences, grès, porcelaines, objets d'arts.

Grandes médailles d'honneur.	France	3
	Royaume-Uni	1
Médailles d'honneur.	France	4
	Autriche	1
	Prusse	1
	Belgique	1
	Bavière	1
Autres récompenses.	France et colonies	154
	Autriche	25
	Royaume-Uni et colonies	25
	Belgique	15
	Prusse	13
	Zolverein	6
	Pays-Bas	4
	Suède et Norwège	4
	Toscane	2
	Suisse	2
	Portugal	1
	Danemark	1

RECOMPENSES ACCORDEES AUX COOPERATEURS, CONTRE-MAITRES ET OUVRIERS.

France	47
Royaume-Uni	19
Autriche	8
Belgique	6
Prusse	4
Danemark	3
Espagne	1
Etats Allemands	1
Toscane	1

Point de récompenses au Canada dans cette classe.

DIX-NEUVIEME CLASSE.

Industrie des cotons, comprenant matériel de cette industrie, cotons bruts, préparés et filés, tissus de coton pur unis, tissus de coton pur façonnés, tissus de coton pur pour usage spéciaux, tissus de coton pur légers, tissus de coton pur fabriqués avec des fils de couleurs, tissus de coton pur imprimés, velours de coton, tissus de coton melangé d'autres matières, rubanerie de coton pur ou mélangé.

Grandes médailles d'honneur.	Royaume-Uni	2
	France	1
Médailles d'honneur.	France	3
	Suisse	2
	Royaume-Uni	1
	Prusse	1
Autres récompenses.	France et colonies	192
	Suisse	32
	Royaume-Uni	21
	Belgique	21
	Autriche	18
	Prusse	9
	Etats Allemands	7
	Etats-Unis	5
	Portugal	2
	Suède et Norwège	2
	Toscane	2
	Pays-Bas	2
	Danemark	1
	Espagne	1

RECOMPENSES ACCORDEES AUX COOPERATEURS, CONTRE-MAITRES ET OUVRIERS.

France	85
Suisse	6
Belgique	5
Pays-Bas	1

Point de récompenses au Canada dans cette classe.

VINGTIEME CLASSE.

Industrie des laines, comprenant matériels de l'industrie des laines, laines, poils et crains bruts, préparés et teints, fils de laine ou de crin simples ou retors, écrus ou blanchis, teints en laine ou en échées avec ou sans mélange de coton, de soie ou de bourre de soie, tissus de laine cardée et foulée, tissus non foulés, tissus de laine peignée, tissus de laine peignée ou cardée avec mélange de coton ou de fil, tissus de laine peignée ou cardée avec mélange de soie, tissus imprimés, tissus de poil pur ou mélangé, châles de laine, châles de cachemire, tissus de crin.

Grandes médailles d'honneur........	France...........................	7
	Royaume-Uni........................	1
	Belgique..........................	1
Médailles d'honneur.	France	7
	Autriche.........	3
	Prusse............................	3
	Royaume-Uni.......................	2
Autres récompenses.	France et colonies..................	288
	Prusse............................	112
	Autriche..........................	59
	Royaume-Uni	39
	Etats Allemands....................	30
	Belgique	24
	Espagne.	9
	Suède et Norvège..................	6
	Portugal..........................	5
	Pays-Bas	4
	Chine.............................	2
	Sardaigne.........................	1
	Etats Pontificaux	1
	Turquie	1

RECOMPENSES ACCORDEES AUX COOPERATEURS, CONTRE-MAITRES ET OUVRIERS.

France............................	232
Belgique..........................	52
Autriche..........................	16
Etats Allemands	9
Royaume-Uni.......................	1

Point de récompenses au Canada dans cette classe.

VINGT-UNIEME CLASSE.

Industrie des soies, comprenant matériel de l'industrie de la soie, soies brutes et ouvrées, tissus de soie pure unis, tissus de soie pure façonnés, brochés et à dispositions, velours et peluches, tissus pour meubles, tentures et ornements d'église, tissus de soie melangée d'or, d'argent, de coton, de laine, de lin, de fantaisie où la soie domine, tissus de soie pure ou mélangée imprimés ou chinés, tissus de bourre de soie pure ou mélangée, rubans de soie.

Grandes médailles d'honneur........	France	6
	Lombardie	1
	Piémont	1
Médailles d'honneur.	France	25
	Autriche	2
	Prusse	2
	Suisse	2
	Royaume-Uni	1
Autres récompenses .	France et colonies	253
	Suisse	68
	Autriche	65
	Prusse	35
	Sardaigne	34
	Royaume-Uni et colonies..............	24
	Toscane	20
	Etats pontificaux	11
	Espagne	10
	Grèce	7
	Empire Ottoman.....................	6
	Portugal...............	6
	Etats allemands.....................	4
	Belgique..........................	4
	Etats de l'Amérique Espagnole.........	3
	Suède et Norvége....................	2

RÉCOMPENSES ACCORDÉES AUX COOPÉRATEURS, CONTRE-MAITRES ET OUVRIERS.

France	51
Autriche	11
Royame-Uni...	4
Prusse	4
Belgique	1

Point de récompenses au Canada dans cette classe.

VINGT-DEUXIÈME CLASSE.

Industrie des lins et des chanvres, comprenant matériel de l'industrie des lins et chanvres, lins, chanvres et autres filements végétaux bruts et préparés, fils de lin, de chanvre et d'autres filaments, toiles à voile et grosses toiles, toiles fines et coutils, batistes, toiles ouvrées et damassées, tissus de fil avec mélange de coton ou de soie, tissus de filaments végétaux autres que le lin et le chanvre.

Grandes médailles d'honneur	Erance	1
	Irlande	1
Médailles d'honneur	Belgique	4
	France	2
	Royaume.Uni	1
	Prusse	1
Autres récompenses	France	129
	Belgique	48
	Autriche	32
	Prusse	32
	Royaume-Uni	26
	Etats Allemands	16
	Pays-Bas	4
	Etats Pontificaux	2
	Portugal	1
	Espagne	1
	Suisse	1

Point de récompenses aux coopérateurs, ni au Canada.

VINGT-TROISIÈME CLASSE.

Industrie de la bonneterie, des tapis, de la passementerie, de la broderie, de la dentelle, comprenant tous les articles de ces divers genres confectionnés avec la soie, bourre de soie, laine, poil de chèvre, crin, fil et coton.

Grandes médailles d'honneur	France	4
	Belgique	1
Médaille d'honneur	France	8
	Royaume-Uni	3
	Belgique	1

Autres récompenses.

France	279
Royaume-Uni et colonies	59
Belgique	39
Autriche	31
Etats Allemands	22
Prusse	19
Suède et Norvège	17
Suisse	15
Espagne	10
Sardaigne	9
Pays-Bas	7
Grèce	5
Danemark	4
Portugal	3
Toscane	2
Etats Pontificaux	1
Chine	1
Etats de l'Amérique Espagnole	1
Turquie	1
Tunis	1

RÉCOMPENSES ACCORDÉES AUX COOPÉRATEURS, CONTRE-MAÎTRES ET OUVRIERS.

France	377
Belgique	18
Autriche	14
Royaume-Uni	7
Etats Allemands	2

RECOMPENSES CANADIENNES.

Médaille de 2de classe, Gouvernement du Canada, pour collection.

Mentions honorables.
- Madame Jones, de Montréal, pour un écran brodé en laine.
- Mlle. Parthenais, de l'Industrie, pour broderie en laine et en soie.

VINGT-QUATRIÈME CLASSE.

Industrie concernant l'ameublement et la décoration, comprenant ornements ou ameublements en pierre et matières précieuses et en métal, meubles et ouvrages d'ébénisterie d'usage courant, meubles de luxe, emploi des bois précieux, de l'ivoire, de l'écaille, travail de sculpture et d'incrustation, objets en matières moulées, dorées, laquées etc., objets d'ameublement en roseaux, pailles, etc., ustensiles de ménage, ouvrages de tapisserie, papiers peints, tissus et cuirs pour tentures, stores, cartonages, reliûres, peintures en décors, matériel des théâtres, des fêtes, des cérémonies, meubles, ornements et décors pour le service religieux.

Grandes médailles d'honneur.	France	3
Médailles d'honneur.	France	3
	Royaume-Uni	2
	Prusse	1
	Toscane	1
Autres récompenses.	France et colonies	210
	Royaume-Uni et colonies	49
	Etats Allemands	15
	Belgique	14
	Autriche	11
	Prusse	11
	Toscane	9
	Sardaigne	8
	Suède et Norvège	7
	Portugal	6
	Pays-Bas	4
	Etats Pontificaux	4
	Suisse	3
	Grèce	2
	Espagne	2
	Danemark	2
	Etats-Unis	2
	Empire Ottoman	1

RECOMPENSES ACCORDEES AUX COOPERATEURS, CONTRE-MAITRES ET OUVRIERS.

France	115
Prusse	13
Royaume-Uni	12
Belgique	10
Etats Pontificaux	2
Autriche	2
Suisse	2
Danemark	1

RECOMPENSES CANADIENNES.

Médaille de 2de. classe.	M. Drum, de Québec, pour chaise de boudoir en érable rubané. M. Hilton, de Montréal, pour collection de meubles ordinaires.
Mentions honorables.	M. Bevis, de Hamilton, pour une table ronde mosaïque en bois. Madame Widder, de Toronto, pour une chaise de salon. M. MacGarvey, de Montréal, pour chaises berçantes.

VINGT-CINQUIEME CLASSE.

Confection des articles de vêtement, fabrication des objets de mode et de fantaisie, comprenant matériel et éléments de confection, boutons, objets de lingerie, corsets, bretelles et jarretières, habits et vêtements, chaussures, guêtres et gants, chapeaux et coiffures, ouvrages en cheveux, parures en plumes, en perles et fleurs artificielles, objets brodés à l'aiguille, au crochet, etc., etc., éventails, écrans, parasols, parapluies, objets de tabletterie en bois, en ivoire, en écaille etc., etc., petits meubles, coffets, nécessaires, encriers, fantaisies, objets de gainerie, de maroquinerie, de cartonnage, de vannerie et de sparterie fine, objets de bimbelotterie, poupées, jouets, etc., etc.

Grandes médailles d'honneur.	France	1
	Royaume-Uni	1
Médailles d'honneur.	France	1
	Autriche	1
	Toscane	1
	Suisse	1

Autres récompenses.

France et colonies	506
Royaume-Uni et colonies	136
Autriche	86
Etats Allemands	44
Suède et Norvège	42
Prusse	39
Portugal	22
Belgique	17
Grèce	16
Suisse	12
Toscane	10
Espagne	10
Danemark	9
Empire Ottoman	8
Sardaigne	7
Pays-Bas	6
Etats de l'Amérique Espagnole	3
Etats-Unis	2
Etats Pontificaux	2
Tunis	1

RECOMPENSES ACCORDÉES AUX COOPERATEURS, CONTRE-MAITRES ET OUVRIERS.

France	286
Autriche	30
Royaume-Uni	17
Belgique	8
Etats Allemands	6
Suisse	2

RECOMPENSES CANADIENNES.

Médailles de 2e classe.

- M. Barbeau, de Québec, pour bottes de chasse et d'écuyer.
- M. Henderson, de Québec, pour pélisse en castor.
- M. Mercier, de Québec, pour ouvrages des Sauvages.
- La compagnie des caoutchoucs de Montréal.
- M. Smith, de Montréal, collection de chaussures.

Mentions honorables.	M. Mercier, de Québec, curiosités et fourrures. MM. Merryfield et Sheridan, de Toronto, pour collection de chaussures. M. Gauthier, de Montréal, pour habits d'étoffe. MM. Seanberth et Robinson, de Toronto, pour collection de chaussures. Les Sœurs de la Providence de Montréal, ornements en cire modelée. Madame Rhodes, de Québec, broderies sur écorce.

VINGT-SIXIÈME CLASSE.

Dessin et plastique appliqués à l'industrie, imprimerie en caractères et en taille douce, photographie, comprenant écriture et peinture industrielle, lithographie, autographie et gravure sur pierre, sur métal et sur bois, stéréotomie, moulage et estampage, reliûre.

Grandes médailles d'honneur.	France	
	Autriche	1
Médailles d'honneur.	France	4
	Royaume-Uni	1
	Prusse	1
Autres récompenses.	France et colonies	420
	Royaume-Uni et colonies	86
	Etats Allemands	47
	Prusse	29
	Autriche	27
	Belgique	18
	Pays-Bas	8
	Suisse	8
	Espagne	7
	Etats-Unis	7
	Etats de l'Amérique Espagnole	6
	Sardaigne	6
	Toscane	5
	Etats Pontificaux	5
	Portugal	3
	Grèce	3
	Empire Ottoman	3
	Danemark	3

Récompenses accordées aux coopérateurs, contre-maîtres et ouvriers.

Grandes médailles d'honneur	France	1
	Royaume-Uni	1
Autres récompenses.	France	72
	Autriche	6
	Etats Allemands	6
	Belgique	5
	Royaume-Uni	1

RECOMPENSES CANADIENNES.

Mentions honorables.
- Mlle Cochran, de Québec, fruits modelés en cire.
- M. Doane, de Montréal, portraits photographiés.
- M. Miller, de Montréal, échantillons de reliûre.
- M. Palmer, de Toronto, échantillons de daguerrotypes.
- Les Sœurs de la Providence de Montréal, fruits modelés en cire.
- M. Young, de Montréal, échantillon de reliûre.

VINGT-SEPTIÈME CLASSE.

Fabrication d'instruments de musique, comprenant instruments à vent en bois, corne, ivoire, os, coquillages, cuir et métaux, instruments à vent à clavier, instruments à corde sans clavier, instruments divers à percussion ou à frottement, instruments automatiques, fabrication élémentaire et accessoire.

Grandes médailles d'honneur	France	4
	Bavière	1
Médailles d'honneur.—	France	5
Autres récompenses.	France	117
	Autriche	22
	Etats Allemands	7
	Belgique	6
	Royaume-Uni	4
	Prusse	4
	Suisse	3

Autres récompenses.	Etats-Unis	3
	Danemark	2
	Pays-Bas	1
	Etats Pontificaux	1
	Espagne	1
	Toscane	1
	Sardaigne	1

RECOMPENSES ACCORDEES AUX COOPERATEURS, CONTRE-MAITRES ET OUVRIERS.

France	29
Autriche	4
Belgique	4
Prusse	2
Royaume-Uni	1

Point de récompenses au Canada dans cette classe.

Pour compléter le nombre de toutes les récompenses accordées dans l'industrie, il faut ajouter les récompenses exceptionnelles décernées hors classe ; celles octroyées par une commission mixte, dans les industries comprises dans les classes x, xix, xx, xxi, xxii et xxiii réunies ; et encore et par-dessus tout, les récompenses décernées—dans la classe additionnelle xxxi, établie pendant l'exposition, pour les articles à bon marché, dans les industries relatives aux premiers besoins des classes pauvres et moyennes de la société.

RECOMPENSES EXCEPTIONNELLES HORS CLASSE.

Grandes médailles d'honneur.	France	2
	Royaume-Uni	1
Médailles d'honneur.	Royaume-Uni	1
	Portugal	1
	Toscane	1
	Cuba, colonie Espagnole	1
	Pays-Bas	1
	Inde Anglaise, (*coopérateur.*)	1

RECOMPENSES ACCORDEES PAR UNE COMMISSION MIXTE DES CLASSES X, XIX, XX, XXI, XXII ET XXIII.

Grandes médailles d'honneur.	France	4
Médailles d'honneur.	France	6
	Royaume-Uni	2

Autres récompenses.	France et colonies	59
	Royaume-Uni et colonies	31
	Autriche	8
	Suisse	6
	Prusse	5
	Etats-Unis	2
	Danemark	1
	Pays-Bas	1

TRENTE-ET-UNIÈME CLASSE, ADDITIONNELLE.

Economie domestique, comprenant les articles à bon marché concernant l'alimentation, l'habitation, l'ameublement et l'habillement.

Grande médaille d'honneur.	France	1
Médailles d'honneur.	France	5
	Autriche	1
Autres récompenses.	France et colonies	207
	Prusse	17
	Autriche	15
	Royaume-Uni et colonies	11
	Portugal	9
	Etats Allemands	5
	Sardaigne	4
	Belgique	3
	Espagne	1
	Etats-Unis	1

RECOMPENSES ACCORDEES AUX COOPERATEURS, CONTRE-MAITRES ET OUVRIERS.

France	9
Royaume-Uni	2
Belgique	1
Prusse	1

RECOMPENSES CANADIENNES DANS LA XXI CLASSE.

Médailles de 2de. classe. { M. Idler, de Montréal, pour viandes conservées.
M. Smith, de Montréal, pour chaussures.

Mention honorable, — M. Cross, de Montréal, pour fromages.

RÉCAPITULATION.

Grand total des récompenses accordées à chaque pays, en dehors des catégories des grandes médailles d'honneur et des médailles d'honneur. *

France et colonies	7,763
Royaume-Uni et colonies	1,326**
Autriche	1,012
Prusse	724
Belgique	616
Etats Allemands	475
Suisse	293
Suède et Norvège	263
Portugal	235
Espagne	150
Sardaigre	132
Pays-Bas	121
Toscane	116
Etats-Unis	75
Grèce	66
Danemark	62
Etats Espagnols de l'Amérique	49
Etats Pontificaux	43
Empire Ottoman	34
Tunis	4
Chine	3
Sicile	2
Tripoli	1

* Tous ces chiffres et ceux qui précèdent ont été extraits avec soin des listes du jury international, et revisés avec une attention minutieuse.

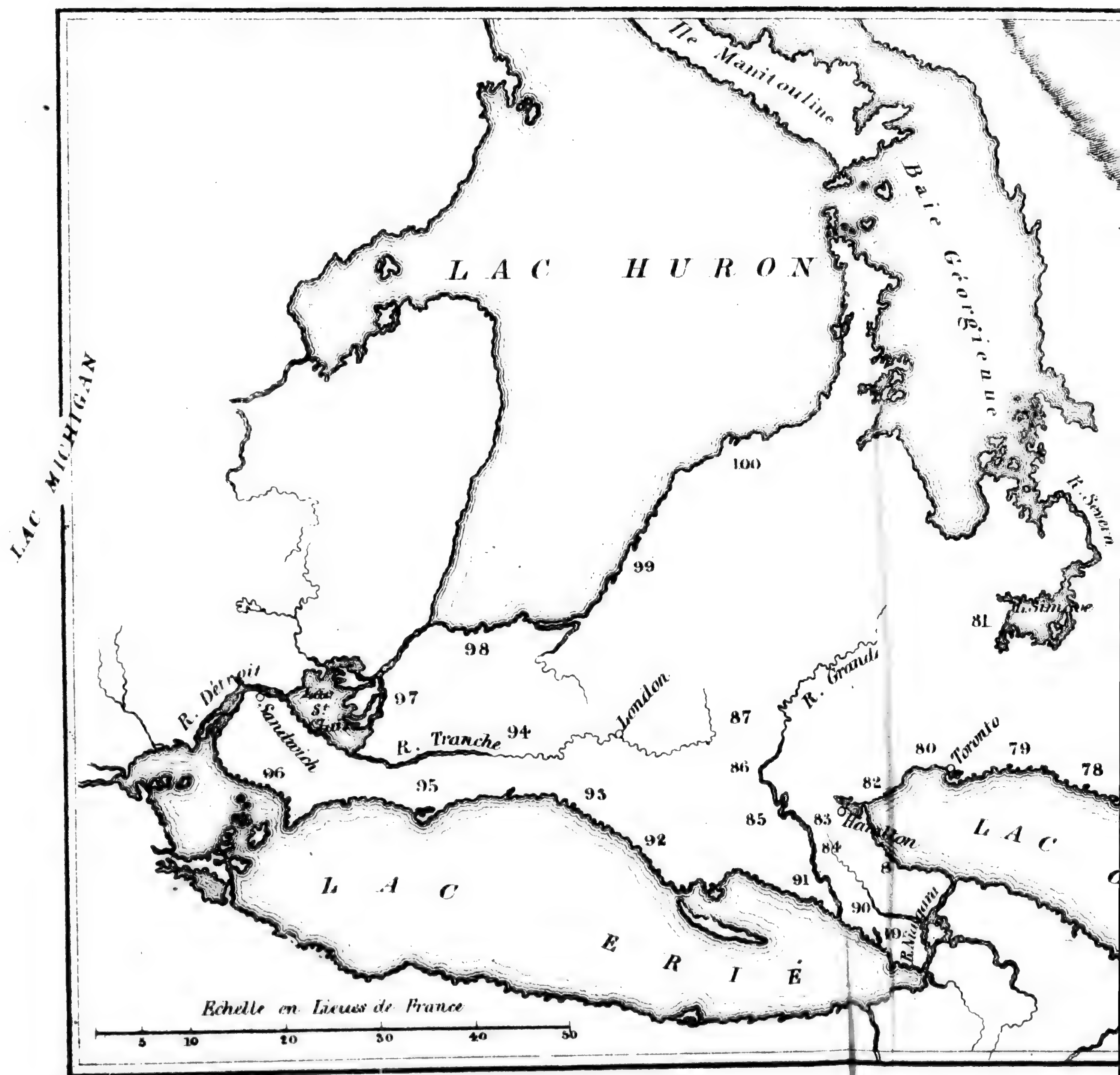
** Pour la France et l'Angleterre, et surtout pour cette dernière, les colonies entrent pour un chiffre considérable dans le total.



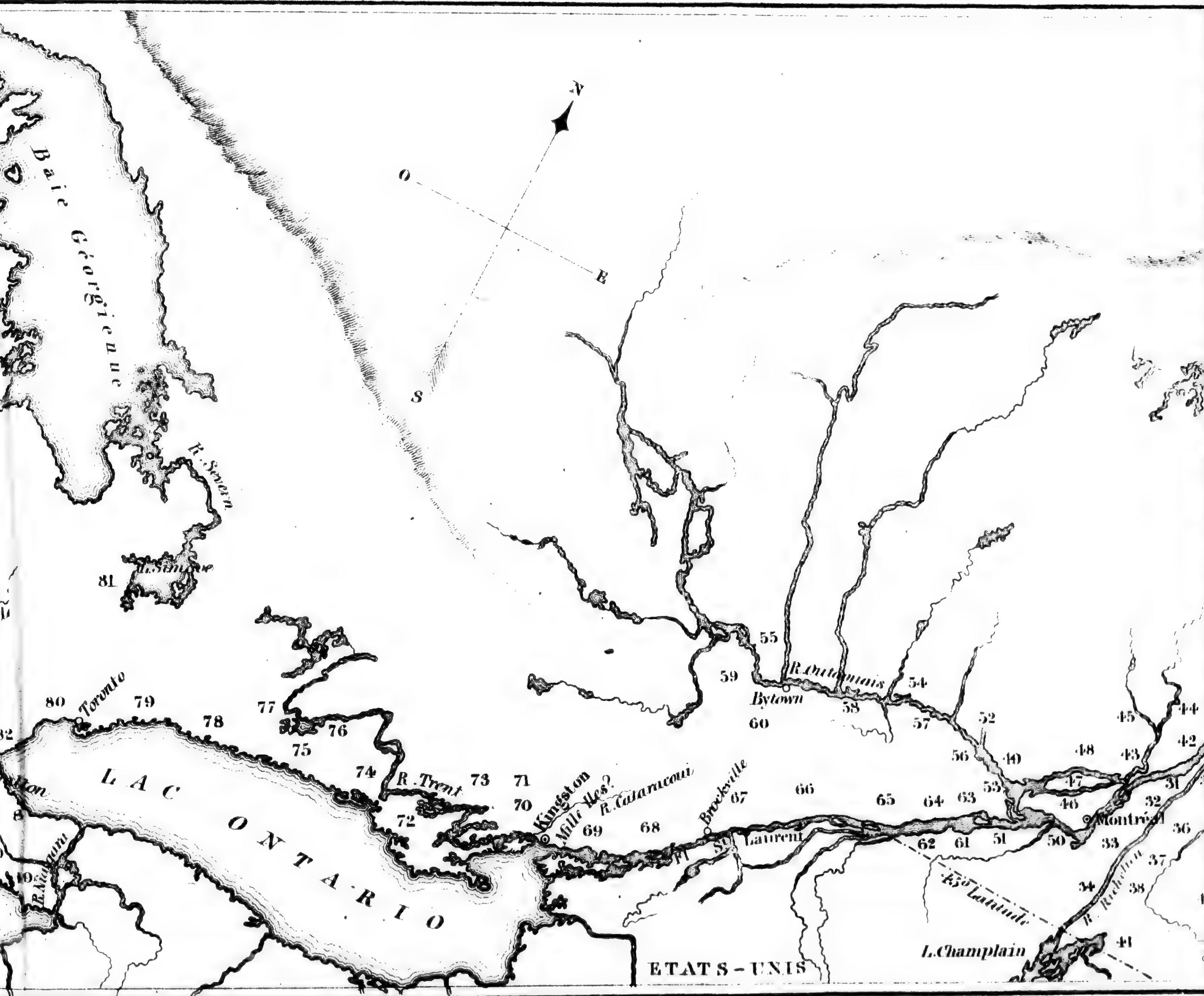
voirs
nme
s, et
aux
s de
lles
oin,
l'en
ées.
né-
nde
été
elle
ette
nta-

tri-
ex-
ité
ne
se
ıer
ou
la
le
fs
le
le

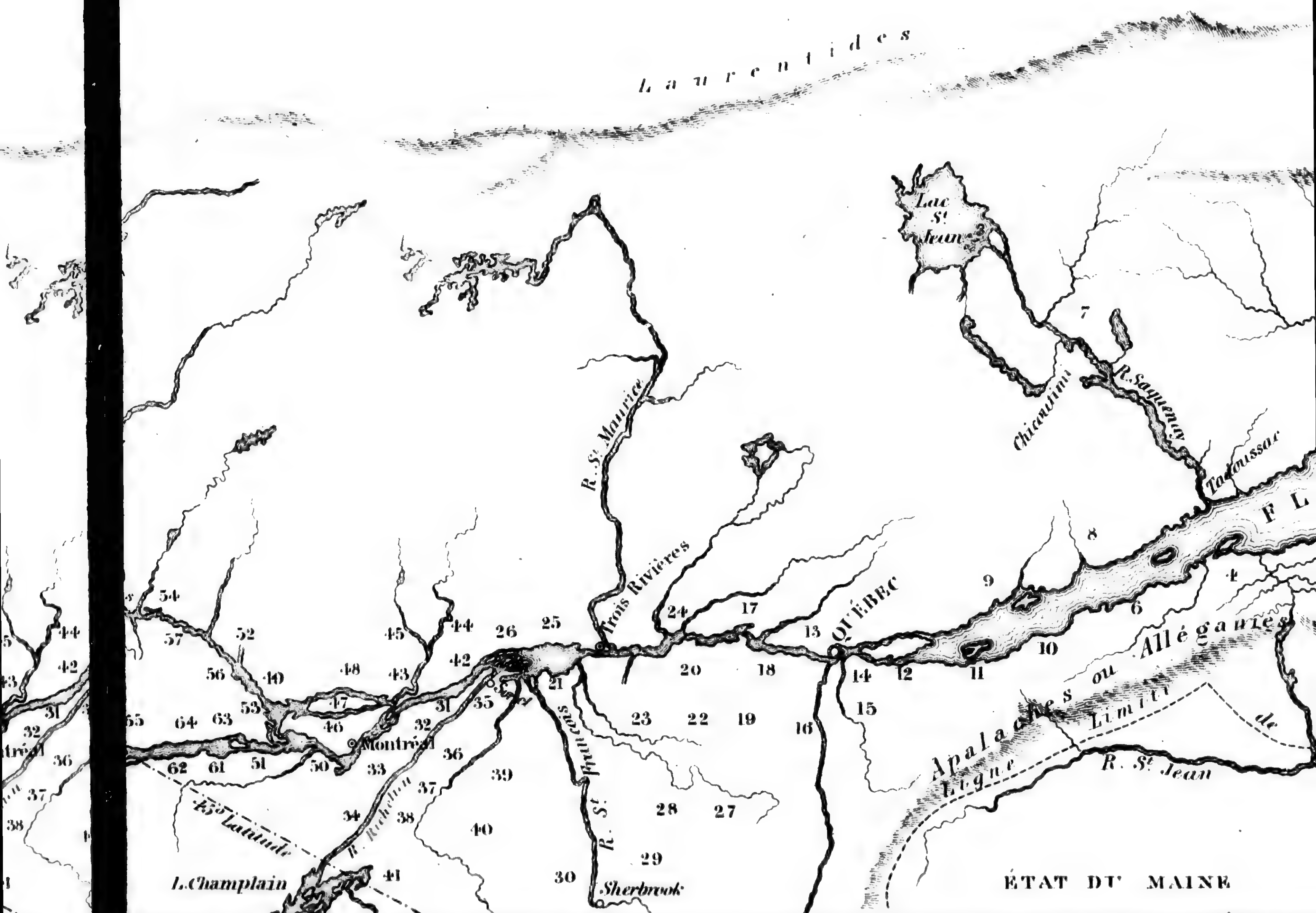
Le Lac Supérieur se trouve
au Nord de cet endroit



...ir de la presse avant ...
... fin de décembre.



Carte pour servir à l'Intelligence de l'Esquisse du Canada p



Canada p... ntelligence de l'Esquisse du Canada par J. C. Taché.

Grand Lac Mistassini

CARTE
DU
CANADA

Laurentides

Labrador

Postes du Nord

R. Saguenay

Tadoussac

FLEUVE ST LAURENT

Ile Anticoste

Monts Chicchâks

Gaspé

ou Allégavies

Limite de la Province

R. Ristigouche

R. St Jean

NOUVEAU BRUNSWICK

Baie des Chaleurs

DU MAINE

GOLFE

Is de la Madeleine

1
2
3
4
5
6
7
8

M
qui
un c
ayan
perso
la pr
entre
jusqu
ordon
Ce
daille
classe
décer
comm
ment
tant c
Da
bution
posan
envoy
le Ca
guide
en err
de for
et cell
l'expo
des ju
les vo
Paris

RAPPORT

DE

SIR W. E. LOGAN.

[*Traduit de l'Anglais.*]

TORONTO, 3 avril 1856.

MONSIEUR,—Etant de retour en Canada après avoir rempli les devoirs qui m'avaient été assignés, conjointement avec M. J. C. Taché, comme un des commissaires spéciaux à l'exposition industrielle de Paris, et ayant rapporté avec moi les diverses médailles qui ont été accordées aux personnes qui avaient contribué à la collection des produits envoyés de la province, j'ai l'honneur de vous informer que j'ai mis ces médailles entre les mains de l'honorable secrétaire provincial, pour en avoir soin, jusqu'à ce qu'il plaise à son excellence le gouverneur-général d'en ordonner la distribution entre ceux à qui elles sont finalement destinées.

Ces médailles consistent en une grande médaille d'honneur, une médaille d'honneur, treize médailles de première classe et trente de seconde classe. En outre des noms des exposants à qui ces médailles ont été décernées, ceux de quarante-sept autres paraissent dans la liste officielle comme ayant mérité une mention honorable; mais au-delà de cette mention dans la liste officielle il n'y a ni diplômes ni documents constatant ce genre de récompenses

Dans la liste officielle des prix, publiée en France lors de la distribution des médailles, on n'a enregistré rien de plus que le nom de l'exposant, la classe à laquelle l'article appartenait, et le pays d'où il a été envoyé. Je vous transmets une copie de cette liste pour ce qui concerne le Canada, et vous verrez que, sans autres documents officiels pour se guider, il serait impossible, à moins d'être grandement exposé à tomber en erreur, de constater sur quelles bases les décisions ont été faites, ou de formuler un état de comparaison entre les contributions du Canada et celles des autres pays, ou de dire quel peut être le résultat général de l'exposition. Cela ne pourra se faire qu'après que les rapports définitifs des jurés nous seront parvenus en ce pays, et l'on ne s'attendait pas de les voir sortir de la presse avant trois mois du jour de mon départ de Paris à la fin de décembre.

On était dans ce temps occupé à les formuler, mais il n'était permis à personne, excepté aux membres du jury, d'y voir ou d'avoir accès aux études écrites sur lesquels on les basait, et encore un juré n'avait la permission d'examiner que les documents de la classe à laquelle il était préposé. M. Hunt, de l'exploration géologique, nommé par le prince Napoléon comme juré à la première classe—celle qui embrassait les minéraux—était le seul juré spécialement en rapport avec le Canada. Tous les faits relatifs aux procédés du jury de cette classe sont en sa possession, et il s'occupe à préparer un rapport qui devra rassembler tels détails sur l'application des minéraux canadiens que les circonstances et l'expérience acquise à l'exposition lui ont suggérés.

Je vous envoie aussi en même temps un état indiquant de quelle manière on a disposé de la collection du Canada depuis la clôture de l'exposition ; partie a été offerte en présent à différentes institutions de Paris en rapport avec le gouvernement français, partie a été vendue, partie rapportée en Canada, et le reste a été déposé au palais de Sydenham pour former le noyau d'une collection des produits du Canada, que le comité canadien, en acceptant l'offre d'un espace, des directeurs de cette institution, a l'intention d'y faire d'une manière à faire honneur autant à la province qu'à l'établissement qui la possédera.

Je vous passe aussi en même temps un état des deniers payés et reçus, par lequel vous verrez que je redois une balance de (£6 19s. 3d. courant) six louis dix-neuf chelins et trois deniers.

J'ai l'honneur d'être,
Monsieur,
Votre très-obéissant serviteur,
W. E. LOGAN.

W. Rhodes, écuyer, M. P. P.,
Président du comité exécutif Canadien
de l'exposition de Paris.

LISTE DES PRIX DECERNÉS AUX EXPOSANTS CANADIENS A L'EXPOSITION INDUSTRIELLE DE PARIS, 1855.

[*Traduit de l'Anglais.*]

Classe I.

Grande médaille d'honneur,... W. E. Logan,—Canada.

Classe II.

Médaille d'honneur,............. Canada.
Médailles de 1ère classe,...... Compagnie de la Baie d'Hudson,—Lachine.
A. Dickson,—Kingston.
Médailles de 2e classe ...... Farmer et Deblaquière,—Woodstock.
G. Sharples,—Québec.

Classe III.

Médailles de 1ère classe,....... Compagnie du Canada,—Toronto.
G. Cross,—Montréal.
W. C. Lyman et Cie.,—Montréal.
A. Shaw,—Toronto.
A Perry,—Montréal.
Médailles de 2e classe,....... J. Fisher,—Montréal.
J. Fleming,—Toronto.
D. Laurent,—Varennes.
L. Morse,—Milton.
A. Shaw,—Toronto.
G. Sheppard,—Montréal.
R. Wade,—Cobourg.
Mentions honorables,.......... A. Coffin,—Gaspé.
W. Evans,—Montréal.
A. Kempton,—Ste. Thérèse.
W. F. Jarvis,—Toronto.
Abbé Villeneuve, Montréal.

Classs IV.

Médaille de 1ère classe,....... George Perry,—Montréal.
Mention honorable,.............. L. Lemoine,—Québec.

Classe V.

Mention honorable,...............G. Barrington,—Montréal.

Classe VI.

Médaille de 1ère classe,.........W. Rodden,—Montréal.
Médailles de 2e classe,.........D. Munro,—Montréal.
B. P. Page,—Montréal.
Mentions honorables,............P. Dunn,—Montréal.
Dion et Lepage,—Rimouski.
W. H. Rice,—Montréal.

Classe IX.

Médaille de 2e classe,......W. Rodden,—Montréal.

Classe XI.

Médaille de 2e classe,......Fitts,—Montréal.
Gouvernement du Canada.
Mentions honorables,........E. Lawson, Montréal.
J. McDougall, Montréal.
J. D. Proctor,—Montréal.
J. Robb,—Montréal.
W. Gamble,—Etobicock.
J. Naysmith,—Ttoronto.

Classe XII.

Médaille de 2e classe......Mde. McCulloch,—Montréal.
Mentions honorables,........H. Croft,—Toronto.
Wm. Lyman et Cie.,—Montréal.

Classe XIII.

Médaille de 1ère classe,......T. C. Lee,—Québec.
Médaille de 2me classe,......A. Cantin,—Montréal.
Mention honorable,..........Capt. Thomas,—Toronto.

Classe XIV.

Médailles de 1ère classe,.......Travaux publics,—Québec.
Exploration Géologique du Canada.
J. Ostell, Montréal.
Médaille de 2me classe,......J. Brown,—Ste. Catherine.
Mentions honorables,............Comp. d'ardoisière de Shipton,—Shipton
Compagnie Internationale des mines,—Hamilton.
P. Gauvreau,--Québec.

Classe XV.

Médailles de 2me classe,......R. Scott,—Montréal.
J. et J. Higgins,—Montréal.
W. Parkins,—Montréal.

Mentions honorables,............H. et H. Date,—Galt.
J. Dawson,—Montréal.
W. Wallace,—Montréal.

Classe XVI.

Mentions honorables,........Thos. Peck,—Montréal.
D. T. Jones,—Ganonoque.
Wm. Parkyn,—Montréal.
W. H. Rice,—Montréal.

Classe XXVIII.

Médaille de 2me classe,......Kingston,—*

Mentions honorables,........Mad. J. Jones,—Montréal.
Mad. P. Partenais,—Montréal.

Classe XXIV.

Médaille de 2me classe,......Wm. Drum,—Québec.
J. et H. Hilton,—Montréal.

Mentions honorables,........J. Bevis,—Hamilton.
Mlle. Widder,—Toronto.
MacGarvey—Montréal.

Classe XV.

Médailles de 2me classe,......J. Barbeau,—Québec.
Henderson et Cie.,—Québec.
Compagnie des Caoutchoucs du Canada, —Montréal.
Sauvages du Canada.
Smith & Cie.,—Montréal.

Mentions honorables,........D. Mercier,—Québec.
Merryfild et Sheridan,—Toronto.
Mde. Rhodes,—Québec.

---

* Cette médaille concernait l'exposition contenue dans une vitrine portant d'un côté la rubrique Kingston; les contributions comprises dans le contenu de cette vitrine étaient les suivants.—

Bas, châles et étoffes de laine de M. Simon Bean; Châles, flanelles et bas de laine de Mme. Colby; ouvrages en fil et autres, de Mme. Bouchard; flanelles de Barber frères.

Seanbirth et Robinson,—Toronto.
Sœurs de Charité,—Montréal.
Ed. Gauthier,—Montréal.

Classe XVI.

Mentions honorables........Mlle. Cochrane,—Québec.
J. C. Doane,—Montréal.
R. et A. Miller,—Montréal.
T. J. Palmer,—Toronto.
Sœurs de la Providence,—Montréal.
A. Young.

Classe XXXI.

Médaille de 2me classe.......E. Idler,—Montréal.
Smith et Cie.,—Montréal.
Mention honorable,..........G. Cross,—Montréal.

ETAT

MONTRANT LA MANIÈRE DONT IL A ÉTÉ DISPOSÉ DES ARTICLES EXPÉDIÉS DU CANADA A PARIS POUR L'EXPOSITION.

Dans ce tableau la désignation de l'article est en général précédé du nom de l'exposant.

CLASSE I.

La collection des minéraux formant l'exposition de cette classe a été distribuée, partie par don à *l'école des mines* à Paris, partie par envoi au palais de Sydenham. Pour les détails sur cette classe et celle qui suivent on peut avoir recours au catalogue.

CLASSE II.

Bouchard, Pierre, échantillon d'érable, envoyé à Sydenham.

Dickson, André, collection d'échantillons de bois, offert au ministère de la marine.

Dorwin, J. W., échantillon de bois de pin, envoyé à Sydenham, ainsi que les articles de la même classe exposés par MM. Farmer et de Blaquière, Gamble, Kennedy, Lavoie, Lévêque, Marmon, Moody, Saint-Arnaud, Saint Armand, Sharples, Dubeau, Grant et Hall, Halliday, Lamouche, MacGibbon et Manning.

Moore, Thomas, Paxton, et Jennings et Smith, manches d'outils et douves, distribués entre le conservatoire des arts et métiers, la commission d'Autriche, MM. Goldenberg, d'Allemagne, et le palais Sydenham.

Mercier, David, exposition particulière, effets remis à leur propriétaire.

Compagnie de la Baie d'Hudson, collection de fourrures, partie vendue au profit du Canada, partie distribuée à la commission anglaise, au jardin des plantes et renvoyée au Canada.

Murphy, M., lignes pour la pêche, vendues.

Peacock, John, mouches artificielles pour la pêche, offertes au conservatoire des arts et métiers.

CLASSE III.

Evans, plan d'une ferme canadienne, offert à l'école impériale de Grignon.

Bingham, J., charrue en fer, vendue.

Brough, R., râteaux de fanneur, partie donnée à l'école impériale de Grignon, le reste envoyé à Sydenham.

Dion et Lepage, grand modèle de moulin à battre, donné à l'école impériale de Grignon.

Glasford, George, faux, envoyés à Sydenham.

Jeffries, J., coupe-racine, Moody Mathieu; machines à moissonner, à racler, à nettoyer le trèfle, Morse, charrue; Paige, machine à battre; Paterson; charrue; Rice machine à vanner, vendues au profit du comité.

Romain, Robert, cultivateur à vapeur, remis aux mains de l'inventeur.

Toute la collection des graînes, céréales (voir catalogue) a été en partie échangée pour d'autres grains avec les pays suivants, savoir: France, Angleterre, Autriche, Portugal, Egypte, Turquie, Tunis, Toscane, Etats du Pape, Algérie, Norvège et Danemark; partie a été donnée à *la société impériale d'acclimatation de France*, au conservatoire des arts et métiers, à l'école impériale de Grignon, à M. Vilmorin et autres membres du jury, et le reste envoyé à Sydenham.

Perry, Alfred, noix de noyer blanc, envoyé à Sydenham.

Robertson, laine, Southwick laine, Corse et May, briquettes de lin, le tout envoyé à Sydenham.

Cross, George, fromages, donnés à l'exposition française des articles à bon marché.

Wade, R., fromage, endommagé et perdu.

CLASSE IV.

Ladd, C. P., balance, envoyée à Sydenham.

Rodden, balance, envoyée à Sydenham; quelques articles du même exposant ont été vendus à son profit étant sa propriété privée.

Fergusson, W. J., tuyaux de pompe, renvoyés au Canada.

Lemoine, Louis, pompe à incendie, do do

Perry, George, do do vendue au gouvernement anglais.

CLASSE V.

Archambault, André, harnais, envoyé à Sydenham.

Barington, George, do vendu.

Combs, John, attelles de collier, envoyés à Sydenham.

Couvrette, Magloire, harnois, do do

Dean, Robert, malle de cuir, vendue.

Edward, W. R., selles, envoyées à Sydenham.

Morris, Robert, harnois, envoyé à Sydenham, malle de cuir vendue.

Trelkeld, J., collection de fouets et cravaches, envoyée à Sydenham.

Wiltse, Joseph, jougs pour bœufs, vendus.

Gingras, Edouard, voiture de luxe, envoyée à Sydenham.

Leduc, Clovis, do do vendue.

Saurin, Joseph, traîneau galais, envoyé à Sydenham.

Holland, M., clous pour chemins de fer, envoyés à Sydenham.

CLASSE VI.

Dean, Robert, forge portative, vendue.

Lindlay, C., do do do.

Helme et Wade, machine à percer la terre, envoyée à Sydenham.

Ladd, C. P. moulin à farine, envoyé à Sydenham, tour vendu.

MacLellan, machine à mortaiser; Munro, machine à raboter et embouveter; Parsons, machine à faire de la brique ; Rodden machine à raboter, tour d'ébéniste, établi mécanique et tour à gournables ; Dunn, machine à faire des clous,—le tout vendu.

CLASSE VII.

Brough, R., rouets et métiers à filer ; Taylor et Dockrill, machine à coudre, le tout envoyé à Sydenham.

CLASSE VIII.

Hearn et Potter, niveau d'ingénieur, renvoyé au Canada.

Keefer, Thomas C., carte topographique du Canada, renvoyé au Canada.

Tanguay, l'abbé, ossements fossiles, contribution privée remise au propriétaire.

CLASSE IX.

Scobell, J., tourbe comprimée, envoyée à Sydenham.

Ladd, C. P., cercueil en fer do do do.

Macklin, O. S., poêle, vendu dans un état avarié.

Prowse, G. F., réfrigérateur, envoyé à Sydenham.

Rodden, W., poêle de cuisine, vendu.

Lyman, W., acçonge, envoyé à Sydenham.

Piper frères, fanal pour locomotives, envoyé à Sydenham.

Têtu, C. H., huiles de cétacées de diverses espèces, partie envoyée à Sydenham et partie fournie par M. Taché à la maison Levasseur de Paris, pour expériences.

CLASSE X.

Brennan, Patrick, potasse, vendue.

Carr, J., colle-forte, envoyée à Sydenham.

Lyman, William, sels alcalins, vendus.

MacFarland, Archibald, colle-forte, envoyée à Sydenham.

Townsend, T. W., produits chimiques, do do.

Archambault, A., vernis pour cuir, do do.

Fischer, J., huile végétale, do do.

Fox, C. J., huile de pieds de bœuf, do do.

Hearle, J. G., savons de toilette, vendus.

Keefer, T. C., huile de pourcie, donnée pour expériences.

Laflamme, A., tapis peints à l'huile, envoyés à Sydenham.

Lepage et Lévêque, huile de pourcie, partie donnée par M. Taché pour expériences, le reste envoyé à Sydenham.

Lyman, S., cire, envoyée à Sydenham.

Lyman, W., huiles animales et végétales, envoyées à Sydenham.

Compagnie des caoutchoucs de Montréal, bottes et souliers en partie vendus en partie envoyés à Sydenham.

Houghton et Wallace, cuirs, vendus.
Macklin, O. S., cuirs, vendus.
Têtu, C. H., cuirs de marsouin, partie donnée pour expériences, partie envoyée à Sydenham.
Valois, Narcisse, cuirs tannés et teints, vendus.
Andres, S. R., papier d'immortelle donné au conservatoire des arts et métiers.
Gingras, Pierre, fourrures de martes teintes, vendues.
Lyman et Cie., plantes teinctoriales, partie offerte à la manufacture impériale des Gobelins, le reste envoyé à Sydenham.
Taché et Michaud, peintures minérales, envoyées à Sydenham.
Marmette, Dr., tabac, envoyé à Sydenham.
Wilson, D., do do do do.

CLASSE XI.

Gamble, W., farines de diverses espèces, vendues.
Fitts, Clark, biscuits, vendus.
Lacombe, Madame, fécule de pommes de terres, soumise à des expériences.
Lawson, Edward, farine et biscuits, vendus.
MacDougall, J., farine de froment, vendue.
Naysmith, John, biscuits, vendus.
Platt, Samuel, farine, vendue.
Proctor, J. D., farine de maïs, vendue.
Robb, John, biscuits, vendus.
Southwick, M. B., fécule de maïs, soumise à des expériences.
Thomas, Richard, farine de sarrasin, vendue.
Gasse, Louis, sucre d'érable, donné à un chimiste pour expériences.
Redpath, J., sucre d'érable, vendu.
Taylor, James, sucre d'érable, vendu.
Valois, Narcisse, sucre et sirop d'érable, donnés pour expériences.
Ashton, J. P., marinades, vendues.
Bauden, J. et W., jambons d'ours, donnés à MM. les jurés.
Crawford, W., moutarde, vendue.
Idler, E., viandes conservées, données.
Léonard, P., chicorée, envoyée à Sydenham.
Mochrie, George, conserves de viandes, vendues.
Moyer et Keating, fruits séchés, partie donnée aux jurés, partie envoyée à Sydenham.
Shaw, Alexander, chicorée, envoyée à Sydenham.
Southwick, M. B., conserves de viande et de légumes, données aux jurés.
Thomas, Richard, saucisses, retirées du concours pour cause d'avaries.

CLASSE XII.

Ardouin, A., plantes médicinales et teinctoriales, partie donnée à la manufacture impériale des Gobelins, le reste envoyé à Sydenham.
Groft, H., préparations officinales, envoyées à Sydenham.

Giroux, Olivier, plantes médicinales et gommes végétales, envoyées à Sydenham.

Lespérance, Joseph, huile de foie de morue, envoyée à Sydenham.

Booth, J., animaux empaillés, donnés au Jardin des Plantes.

Kennedy, D. peaux d'oiseaux du Canada, partie donnée au Jardin des Plantes, partie au *British Board of Trade.*

MacCulloch, madame, collection des oiseaux du Canada, propriété de l'exposant, remise au propriétaire.

CLASSE XIII.

Clark, J., poulies, envoyées à Sydenham.

Hood et frères, bras de vergue, donné au conservatoire des arts et métiers.

Macgregor, A. et D., collection de cordages, vendue.

Sohier, G., statue sculptée pour la tête d'un navire, laissée dans le trophée de la marine anglaise.

Ash, lieutenant, modèle d'un radeau de sauvetage, envoyé à Sydenham.

Thomas, capitaine do do do do do.

Hudson, capitaine, modèle de vapeurs do do do.

Cantin, A., rames pour chaloupes, données au ministère de la marine et des colonies en France.

Lee, Thomas C., modèles de clipper et de vapeurs, envoyés à Sydenham.

CLASSE XIV.

Tous les matériaux à bâtir appartenant à cette classe ont été donnés en partie aux ponts et chaussés de France et le reste envoyé à Sydenham.

Ostell et Cie., portes, fenêtres, jalousies, et autres articles en bois, partagés entre l'exposition française des articles à bon marché et le palais Sydenham.

Bureau des travaux publics, modèles de canaux et ponts donnés au conservatoire des arts et métiers.

Compagnie du Grand Tronc, modèle du pont Victoria, envoyé à Sydenham.

Thomas, W., dessins d'architecture remis à l'auteur, modèle du monument de Brock donné à des parents du général Brock à Jersey.

CLASSE XV.

Les outils formant l'exposition de cette classe ont pour la plupart été vendus, le reste a été partagé entre le conservatoire des arts et métiers, le palais Sydenham et la commission autrichienne.

CLASSE XVI.

Rodden, W., ouvrages en fonte, donnés au conservatoire des arts et métiers.

Rice, H., cribles, vendus, toiles métalliques envoyées à Sydenham.

Peck, Thomas et Cie., clous, envoyés à Sydenham.

CLASSE XVII.

Bohle et Hendery, argenteries, vendues pour le poids du métal.

CLASSE XVIII.

Spence, J. C., vitraux coloriés, envoyés à Sydenham.

CLASSE XX.

La plus grande partie des étoffes et ouvrages en laine et autres matières formant l'exposition de cette classe ont été renvoyés au Canada, aux exceptions suivantes :

Carr, J., crins, envoyés à Sydenham.

Bean, Simon, un châle et quelques étoffes donnés sur les lieux, une partie de la flanelle vendue, le reste envoyé au Canada.

Bouchard, madame, ouvrages et produits en laine, envoyés à Sydenham.

Colby, madame, un châle, vendu ; quelques effets donnés sur les lieux aux employés, le reste renvoyé au Canada.

CLASSE XXII.

Sœurs de la Charité, fil de lin donné aux jurés.

Bouchard, madame, fil de lin et toile du Pays renvoyés au Canada.

CLASSE XXIII.

Ebénézer, S., gants de laine, renvoyés au Canada.

Harper, madame, bas de laine, vendus.

Moore, madame, do do

Musson, madame, do do

Silverthorn, madame, couvre-pieds, vendus.

Stiffel, madame, do do

Langevin, madame, nappe de table, do

Vencelow, madame do do renvoyée au Canada.

Senkler, mesdames, dentelle à l'aiguille, do do

CLASSE XXIV.

Bevis, J., table ronde, vendue.

Hilton, J. et W. sofa et chaises, vendus.

MacGarvey, Owen, chaises berçantes, une donnée à M. Maitland, le reste vendu.

Drum, chaise d'érable rubané, vendue.

Rhodes, capitaine, chaises recouvertes en peau d'orignal brodée, vendues.

Spence, J. C., guéridon en verre, envoyé à Sydenham.

Widder, Mlle, chaise de salon, exposition particulière, remise.

Cushing, madame, cadre de fantaisie, vendu en état avarié.

Hare, Albert do do do do.

Boyd, John, brosses, vendues.

Jenking, Thomas, brosses et cuirs, envoyés à Sydenham.

Davis madame, ouvrages à l'aiguille, vendus.

CLASSE XXV.

Smiley, Robert, chemises, vendues.

Gauthier, Edouard, habits d'étoffe du pays, vendus.

Henderson et Cie., capote en castor, vendue.

Wheeler, Thomas, mantille en plumes, renvoyée au Canada.

Barbeau, Joseph, bottes de chasse et autres, envoyées à Sydenham.

Eckart, Isaac, raquettes et bottes d'esquimaux, envoyées à Sydenham.

Fisher, madame, gants en duvet d'orignal, exposition particulière.
Mercier, David, habits de chef Huron, remis au propriétaire.
Merryfield et Sheridan, souliers, une partie vendue, le reste à Sydenham.
Pollard, madame, pantoufles brodées, renvoyées au Canada.
Price, David, mocassins brodés, propriété particulière.
Seanberth et Robinson, bottes, envoyées à Sydenham.
Smith et Cie., bottes et souliers, en partie vendus, le reste envoyé à Sydenham.
Taché, J. C, mocassins revêtus de caoutchouc, propriété particulière.
Couture, madame, chapeaux en paille et foin envoyés à Sydenham.
Martel, madame, do do vendu.
Martel, mademoiselle, do do do
Ranger, madame, do do envoyé à Sydenham.
Jones, madame, écran brodé en laine, renvoyé au Canada.
Partenais, mademoiselle, broderie en laine, do do
Malo, l'abbé, curiosités sauvages, exposition particulière, remises au propriétaire.
Jones, Peter, curiosités sauvages, vendues.
Mercier, David, ouvrages des Sauvages, exposition privée, remis au propriétaire.
Rhodes, madame, broderies sur écorce, vendues.
Tanguay, l'abbé, curiosités sauvages, remises au propriétaire.

CLASSE XXVI.

Armstrong, W., dessins à l'aquarelle, renvoyés en Canada.
Shepherd, Mlle, dessins des fruits et végétaux du Canada, envoyés à Sydenham.
Tully, Kivas, dessins d'architecture, renvoyés au Canada.
Whitfield, vues canadiennes, lytographiées, do do
Doane, J. C, portraits au daguerréotype, do do
Palmer, E. J. do do do do
Cochrane, Mlle, fruits en cire, donnés au conservatoire des arts et métiers.
Sœurs de la Providence do do do do do
Wheeler, J., gravure en creux, renvoyé au Canada.
Rose, échantillons de typographie do do do
Salter et Ross, do do do do do
Smith do do do do do
Starke et Cie., do do do do do
De Puibusque, Adolphe, reliûre en cuir de marsouin, remise au propriétaire.
Mackay, madame, échantillons de reliûre, envoyée à Sydenham.
Miller, R. et A., do do do do
Young, A., do do do do

CLASSE XXVII.

Hood, T. D., piano et table d'armonie, envoyés à Sydenham.

CLASSE XXVIII.

Kane, Paul, peintures à l'huile, propriété de M. Allan, remises.
Ryland, J. H. do do remises au propriétaire.

ÉTAT DES DENIERS PROVENANT DE LA VENTE DE CERTAINS ARTICLES ENVOYÉS À L'EXPOSITION INDUSTRIELLE DE PARIS.

(*Traduit de l'Anglais.*)

NOM DU FABRIQUANT.	ARTICLES.	NOM DE L'ACHETEUR.		
			£ s. d.	£ s. d.
Moody	Rateau à cheval	Carl Burman	2 10 0	
	Machine à nettoyer le trèfle	Do	1 10 0	
	1 joug à bœufs	Do	15 0	
				10 15 0
Rodden	Poêle de cuisine	M. Lemoine, St. Ds		7 10 0
Morse	Charrue	Comte de Salsburgh		5 0 0
McGarvey	1 chaise berçante	P. Scholess	10 0	
	1 do tournante	Do	12 6	
				1 2 6
Henderson et Cie	Capot réversible de castor et de drap	M. Toussant		17 10 0
	1 paire de bottes en caoutchouc	U. Lalen		0 15 0
Paige	Machine à battre	J. Thenard		60 0 0
Smith	1 paire de souliers	W. Pavey	6 7½	
	2 do do	Do	12 0	
Rice	Vanneuse	Do	7 10 0	
Jeffrey	Sarcleuse	Do	6 0 0	
Leduc	Voiture	Do }	100 0 0	
Barrington	Harnais	Do }		
				114 8 7½
Kennedy	4 peaux d'oiseaux	Prince Bonaparte		1 0 0
Compagnie de la Baie d'Hudson	4 do de chats sauvages à 18s	U. Chenet		3 12 0
W. Cushing	Cadre à toilette doré	Do		0 5 6
	1 paire de bottes de caoutchouc	M. Fremont	1 5 0	
Smith	1 do de bottes	Do	1 5 0	
	1 do de souliers de caoutchouc	Do	6 0	
				2 16 0
Rodden	Plateau—machine d'ébéniste	D. V. Douario	100 0 0	
Ladd	Tour à bois	Do	65 0 0	
				165 0 0
Munro	Machine à planer	Q. Tumois		140 0 0
Bingham	Charrue de fer	École de Grignon		5 0 0
Gauthier	Capot d'étoffe du pays	E. Boynes	2 10 0	
M. Stiffel	Courtepointe	Do	2 0 0	
Bouchard	Châle	Do	1 2 0	
				5 12 0
Compagnie de la Baie d'Hudson	12 peaux de martre	M. Delasse		24 0 0
Houghton et Wallace }				
Macklin }	Cuir	M. Fleury		20 0 0
Valois }				
Hilton	Sofa et chaises	L. Bunn	60 0 0	
Dean	Malle en cuir	Do	2 0 0	
Rhodes	2 chaises de fantaisie	Do	6 0 0	
Bean	Table de salon	Do	25 0 0	
Hare	Miroir à toilette et cadre doré	Do	2 10 0	

Macklin	Cuir			
Valois				
Hilton		M. Fleury		20 0 0
Dean	Sofa et chaises			
Rhodes	Malle en cuir	L. Bunn	60 0 0	
Bean	2 chaises de fantaisie	Do	2 0 0	
Hare	Table de salon	Do	6 0 0	
	Miroir à toilette et cadre doré	Do	25 0 0	
		Do	2 10 0	

Rhodes	4 boites d'écorce de bouleau	Do	2 0 0	97 10 0
Parsons	Machine à faire la brique	M. Ferrier		5 0 0
Smith	1 paire de souliers	R. Romain		0 16 0
Drum	1 chaise de fantaisie	E. Gorver		3 0 0
Rodden	Machine à planer	McConaly	60 0 0	
Compagnie de la Baie d'Hudson	24 peaux de rat musqué	Do	1 3 0	
	Rideaux	Do	10 0 0	
Dean	Forge portative	Do	7 10 0	
Lindsay	Do do	Do	7 10 0	
	2 peaux de renard	Do	1 14 0	
M. Jones	Broderie en perles	Do	1 0 0	88 17 0
Compagnie de la Baie d'Hudson	2 peaux de castor	T. Talcher	1 16 0	
Langevin	1 couvre-pieds	Do	17 6	
Compagnie de la Baie d'Hudson	1 peau de castor	Do	18 0	
Sylverthorn	1 couvre-pieds ouvré en coton	Do	2 0 0	
Compagnie de la Baie d'Hudson	2 peaux de jeunes castors	Do	6 0	
	1 chandelier à branches et un martinet	Do	1 10 0	
Macklin	Poêle	Do	1 15 0	9 2 6
Patterson	Charrue	L'Empereur		5 0 0
Jefferies	Coupeuse de racines	M. Colona		4 0 0
Scott	Outils	M. Goldenberg	18 3 9	
Higgins	Do		1 10 0	
Dates	Do		37 13 0	
Parkins	Châles		1 10 0	
Jones	Do		3 0 0	
Dawson	Rabots		10 5 0	
Wallace	Do		16 5 0	
	1 paire de bottes		0 5 0	88 11 9
G. Perry	Pompe à incendie	Chambre de commerce d'Angleterre	150 0 0	
Fergusson	75 pieds de tuyaux de pompe à incendie	Do do do	15 0 0	165 0 0
	4 paires de bas et chaussons	Sir W. Logan		0 10 6
	1 tête d'orignal	Baron de Reisez Stalbourg		7 10 0
	7¼ verges de drap du pays	Capitaine Fowke		3 15 0
	11 peaux de martres teintes	Officiers de douane		5 0 0
	1 do de renard argenté	Jardin des plantes		25 0 0
	12 vitrines à £5	Arts et metiers		60 0 0
	3 balais	M. Bossange		0 3 0
Compagnie de la Baie d'Hudson	1 peau de chat sauvage et 1 de loup	A. de Puibusque	1 5 0	
	4 chapeaux de foin	Do	0 4 0	
McGarvey	1 chaise berçante	Do	0 15 0	
	1 paire de caoutchoucs pour femmes	Do	0 6 0	2 10 0
McLellan	Machine à mortaises	Comte Grey		40 0 0
Gamble	1 barril de farine de blé d'inde		1 0 0	
	1 do de gruau		2 0 0	
	1 do de fleur supérieure		1 18 0	
	1 do d'orge émondée		2 5 0	
	1 do de farine d'avoine		1 10 0	

ETAT DES DENIERS PROVENANT DE LA VENTE DE CERTAINS ARTICLES ENVOYÉS À L'EXPOSITION INDUSTRIELLE DE PARIS.

(*Traduit de l'Anglais.*)

NOM DU FABRIQUANT.	ARTICLES.	NOM DE L'ACHETEUR.		
	1 barril de pois fendus		1 10 0	
	1 do de farine de pois		2 0 0	
McDougall	1 do de farine de sarrasin		2 10 0	
Piatt	2½ do de fleur		1 18 0	
Différents exposants	1½ do de farine d'avoine		0 15 0	
	1 do de sain-doux		2 9 6	
	53 flacons de marinades		2 13 0	
	2 boites de sucre d'érable		4 0 6	
	7 do de biscuits de Toronto } 213 boites à 6d			
	8 do do Montréal }		5 9 0	
	1 barril de perlasse		1 0 0	
	1 do de potasse		1 15 0	
	1 do de sel alcalin		1 10 0	
	1 boite de noyer noir		1 10 0	
	1 lot de cordage		1 0 0	
	29 boites de savon à 1s.		10 0 0	
	18 brosses		1 9 0	
	1 bal et 1 bale de houblon, 80 livres à 6d		1 0 0	
	1 massue de guerre, 1 pot au beurre et 1 cuiller, sauvages		2 0 0	
	Jambons		2 10 0	
				54 2 0
Smith	3 paires de souliers		1 10 0	
	1 paire de souliers de caoutchouc		0 12 6	
Ganter	2 paires de pantalons d'étoffe du pays		1 12 6	
Compagnie de la Baie d'Hudson	2 peaux de loutre		3 0 0	
	7 verges de drap endommagé		1 15 0	
				8 10 0
	Montant vendu par M. Logan			1263 4 4½
	Chargé aux acheteurs pour droits			17 19 10
M. P. Dunn	Machine pour faire le clou, vendue par M. Tacné			73 0 0
	Effets vendus par M. Perry			7 15 6
	Moins—payé, couverture de voiture		1 0 0	1361 19 8¼
	Payé pour droits, transport d'effets, etc., etc		47 2 2	48 2 2
	Produit net	£	0 0 0	1313 17 6¼

ESQUISSE GÉOLOGIQUE

DU CANADA.

ESQUISSE GÉOLOGIQUE

DU CANADA

POUR SERVIR

A L'INTELLIGENCE DE LA CARTE GÉOLOGIQUE

ET DE LA COLLECTION DES MINÉRAUX ÉCONOMIQUES

ENVOYÉES

A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE PARIS, 1855.

PAR

W. E. LOGAN

Membre de la Société Royale d'Angleterre, des Sociétés Géologiques de France et d'Angleterre, directeur de la Commission Géologique du Canada, etc.

ET

T. STERRY-HUNT

Docteur ès sciences, membre de la Société Géologique de France, de l'Académie Américaine des Arts et Sciences, chimiste et minéralogiste de la Commission Géologique du Canada, membre du Jury international de l'Exposition universelle de Paris, etc., etc., etc.

PARIS

HECTOR BOSSANGE ET FILS,

QUAI VOLTAIRE, 25.

1855.

INTRODUCTION.

Le commencement des recherches systématiques sur la géologie du Canada date seulement de 1842. Avant cette époque plusieurs efforts avaient été faits par des hommes éclairés, dans le but d'établir une commission pour l'examen du pays sous les rapports géologiques et minéralogiques, mais ce ne fut qu'en 1841 que la Chambre Législative, ayant octroyé une somme de 30,000 fr. pour une exploration géologique de la province, le gouverneur, sir Charles Bagot, nommait, en 1842, un géologue, M. W.-E. Logan, avec M. Alex. Murray, comme assistant, pour mettre l'œuvre en exécution. L'exploration étant ainsi commencée, fut continuée, sous l'administration du baron Metcalfe, par un second octroi de 40,000 fr. par an pour une période de cinq années à dater de 1845, et, en 1850, l'acte fut renouvelé sous l'administration du comte d'Elgin pour le même espace de temps.

L'exploration géologique du Canada offre des difficultés tout à fait particulières; dans les vieux pays, où une civilisation de plusieurs siècles a développé les ressources minérales du sol, et où les mines et les carrières fournissent partout les moyens faciles de connaître la nature et l'arrangement des différentes formations du terrain, où enfin les travaux topographiques ont précédé ceux des géologues et donné une carte exacte du pays, les recherches géologiques deviennent comparativement faciles. Mais dans un pays nouveau, tel que le Canada, toutes ces choses manquaient; le géologue était appelé à devancer la civilisation, et, pénétrant dans des régions inconnues, à indiquer des sources de richesses minérales dont on ne soupçonnait pas même l'existence, préparant ainsi la voie pour l'industrie des hommes civilisés qui doivent remplacer les Sauvages. Ajoutons à cela que, comme les connaissances géographiques sont un préliminaire indispensable aux recherches de cette nature, il a fallu souvent combiner la topographie avec la géologie, et faire en même temps une carte géographique et géologique du pays, et l'on peut se former quelque idée des difficultés qu'a présentées cette investigation du Canada.

Le Canada a une superficie de près de quarante mille lieues, et les recherches de MM. Logan et Murray, aidées par celles de M. Richardson, ont déjà fait connaître la géologie d'une grande partie de cette étendue.

D'après la preuve faite devant un comité de la Chambre d'Assemblée, en octobre 1854, il paraît que les explorations jusqu'à cette époque comprenaient les rives des lacs Supérieur et Huron, ainsi que tout le grand bassin occidental du Canada, la vallée du fleuve jusqu'au golfe Saint-Laurent, les vallées des rivières Richelieu, Yamaska, Saint-François et Chaudière, celles de l'Outaouais jusqu'au lac Temiscaming et ses affluents, ainsi que presque toute la partie du Bas-Canada au sud du Saint-Laurent, y compris le district de Gaspé. A ces travaux géologiques il faut ajouter les relevés topographiques de plusieurs rivières se jetant dans les lacs Supérieur et Huron, une grande partie de l'Outaouais et ses affluents, ainsi que les relevés faits par M. Murray sur deux lignes d'exploration entre l'Outaouais et le lac Huron, et les mesurages des principales rivières de Gaspé. Tous ces travaux topographiques n'étaient qu'accessoires au relevé géologique, mais la nécessité dans laquelle se trouvait la Commission de les faire a grandement augmenté la difficulté de l'œuvre.

Les rapports annuels de la commission forment aujourd'hui à peu près 1,200 pages in-8°, et contiennent des comptes rendus des travaux géologiques de chaque année avec les descriptions des substances économiques trouvées dans le cours de l'investigation, ainsi que des recherches sur la composition des roches, minéraux, sols, et eaux minérales du pays, faits par M. T. Sterry-Hunt, qui, depuis 1847, a été adjoint à la commission en qualité de chimiste et de minéralogiste.

Les dépenses nécessaires dans un pays où il a fallu faire à la fois et la géologie et la topographie, et organiser des expéditions pour parcourir des régions encore à l'état de nature, ont été telles que, malgré les sommes libérales accordées par le gouvernement provincial pour ces travaux, ce n'a pas été sans des sacrifices personnels très-considérables de la part du directeur que l'exploration géologique a été conduite jusqu'à ce jour. A la dernière séance de l'Assemblée Législative, il a été accordé une somme de 40,000 fr. pour la publication d'une carte géologique du Canada, sur une échelle de $\frac{1}{1,600,000}$ (ayant ainsi une largeur de près de 1m. sur une longueur de 2m.), qui sera accompagnée d'un résumé des rapports qui ont déjà paru. On se propose, dans la continuation des travaux, de publier chaque année, outre les rapports de progrès, une livraison de dix planches des fossiles caractéristiques des différentes formations du Canada, avec descriptions, et de donner plus tard des coupes géologiques avec une carte détaillée sur une grande échelle, dont les parties séparées paraîtront successivement chaque année.

La commission géologique s'est assuré la coopération de M. James Hall, de New-York, pour la publication des travaux de paléontologie exigeant des études spéciales. Ce savant, si bien connu par ses recher-

ches sur la géologie des États-Unis, publiera prochainement une carte géologique de ce pays sur la même échelle que celle du Canada, et comme M. Logan a adopté les divisions reconnues par M. Hall dans le terrain palæozoïque des États-Unis, les travaux dans ces deux pays limitrophes donneront à la géologie de l'Amérique du Nord une unité de plan qui offrira de grands avantages pour les recherches futures sur le continent américain. Les deux cartes que l'on fait graver actuellement à Paris paraîtront dans quelques mois.

Le gouvernement canadien ayant voulu envoyer à l'Exposition Universelle de Paris une série des minéraux économiques du pays, M. Logan fut chargé de les réunir, et la collection, quoique en partie exposée sous les noms de plusieurs individus, fut, à quelques exceptions près, recueillie par les soins personnels des membres de la commission géologique. Pour indiquer les relations géologiques de ces matériaux, M. Logan a exposé en même temps une carte sur une échelle de $\frac{1}{3000000}$, sur laquelle il a réuni pour la première fois tous les détails de ses travaux géologiques, et comme explication à la fois de la carte et de la collection, on a cru devoir donner, dans le petit traité suivant, un court résumé des faits les plus dignes d'intérêt qu'offrent la géologie et la minéralogie du Canada. Nous y avons ajouté un catalogue des minéraux économiques du pays, ainsi qu'une petite carte, réduite à un sixième de celle que nous allons publier, sur laquelle se trouvent marquées, par des couleurs, seulement les grandes divisions du terrain, la petite échelle à laquelle nous nous sommes borné ne permettant pas de signaler ainsi les sous-divisions qui sont indiquées dans le texte et sur la grande carte. Nous avons cependant essayé de montrer par des lignes les limites de chaque formation. La géologie des États voisins est empruntée des cartes des géologues américains, notamment de celle de M. James Hall.

Pour les faits géologiques et pour ce qui se rapporte à la structure physique du pays, tout est dû à M. Logan ; la minéralogie, ainsi que la chimie des roches métamorphiques et des eaux minérales, sont le résultat des travaux de M. Sterry-Hunt, qui a rédigé ce mémoire.

Paris, le 1er août 1855.

ter
gu
que
du
Qu
en
dix
sui
cin
il g
poi
atte
rive
la f
oue
A
entr
d'A
un p
Mis
et c
con
laur

ESQUISSE GÉOLOGIQUE

DU CANADA

I

DES LAURENTIDES.

La province du Canada est traversée, dans toute sa longueur, par un terrain montagneux qui la divise en deux bassins, que l'on peut distinguer en bassin du nord et en bassin du sud. Ces montagnes, auxquelles on a donné le nom de Laurentides, forment la rive septentrionale du Saint-Laurent, depuis le golfe jusqu'au Cap Tourmente, près de Québec ; partant de ce point, elles suivent la direction du fleuve, mais en s'éloignant peu à peu, et, près de Montréal, elles sont distantes de dix lieues du Saint-Laurent. Allant à l'ouest, ce terrain montagneux suit la ligne de l'Outaouais, et la traverse près du lac des Chats, à cinquante lieues de Montréal. Ensuite, prenant une direction au sud, il gagne le Saint-Laurent près de la décharge du lac Ontario, et de ce point, courant vers le nord-ouest, la limite méridionale de cette formation atteint l'extrémité sud-est du lac Huron à Matchedash-Bay, et forme la rive orientale du lac jusqu'au 47e degré de latitude, où, quittant ce lac, la formation gagne le lac Supérieur et s'étend, dans la direction nord-ouest jusqu'à la mer Arctique.

Au sud du Saint-Laurent, ce même terrain couvre une étendue située entre les lacs Ontario et Champlain, et porte le nom de montagnes d'Adirondack. Si l'on excepte cette portion d'espace, et peut-être aussi un petit affleurement dans l'Arkansas, et un autre près des sources du Mississipi, cette formation ne se retrouve pas au sud du Saint-Laurent ; et comme elle appartient spécialement à la vallée de ce fleuve, la commission géologique du Canada l'a désignée sous le nom de *système laurentien.*

co
be
di
ha
de
d'A
de
l'E

sch
voi
cri
cha
cor
spa
spa
cor
int
cli
des
dar
tita
gra
A
qua
imp
d'u
suc
ou
cor
ass
wo
mé

II

DU SYSTÈME LAURENTIEN.

Les roches de ce système sont, presque sans exception, des anciennes couches sédimentaires qui sont devenues très-cristallines ; elles ont été beaucoup bouleversées, et forment des rangées de montagnes ayant une direction à peu près nord-est et sud-ouest, et s'élevant quelquefois à des hauteurs de huit cents ou mille mètres, et même au-delà. Les roches de cette formation sont les plus anciennes connues sur le continent d'Amérique, et correspondent probablement aux gneiss les plus anciens de Finlande et de Scandinavie, et à des roches semblables du nord de l'Ecosse.

Les roches de la formation laurentienne sont en grande partie des schistes cristallins, pour la plupart gneissoïdes ou hornblendiques. On voit associées à ces schistes, de fortes masses stratifiées d'une roche cristalline qui est composée presque entièrement de feldspath à base de chaux et de soude. Cette roche est quelquefois à grains fins, mais plus communément porphyroïde, et contient des masses clivables de feldspath, qui ont souvent plusieurs centimètres de diamètre. Ces feldspaths appartiennent au sixième système, et ils ont ordinairement la composition de l'andesine, du labrador, de l'anorthite, ou des variétés intermédiaires. Leurs couleurs sont assez variées ; mais les feldspaths clivables sont généralement bleuâtres ou rougeâtres, et offrent souvent des reflets coloriés. L'hypersthène est un minéral qui est très répandu dans ces roches feldspathiques, mais toujours en petite quantité. Le fer titané s'y trouve en un grand nombre de localités, quelquefois en petits grains, et d'autres fois en masses considérables.

Avec ces schistes et ces feldspaths se rencontrent des strates de quartzite, associés avec des calcaires cristallins qui ont une place assez importante dans cette formation. Les calcaires forment des couches d'un mètre à plus de cent mètres d'épaisseur, et offrent souvent une succession de couches minces, intercalées avec des couches de gneiss ou de quartzite. Les quartzites se présentent quelquefois sous forme de conglomérats, et ont, en certains cas, une pâte de dolomie. On voit associées à ces calcaires des couches composées en grande partie de wollastonite et de pyroxène, qui évidemment doivent leur origine au métamorphisme qu'ont subi les calcaires siliceux. Des couches de

dolomie ou de calcaire plus ou moins magnésien sont souvent intercalées avec des calcaires purs.

Les calcaires de cette formation sont rarement compactes et le plus souvent à gros grains. Ils sont blancs ou de couleur rougeâtre, bleuâtre et grisâtre ; ces couleurs sont quelquefois disposées en bandes qui coïncident avec la stratification. Les principales espèces minérales qui se rencontrent dans ces calcaires sont : apatite, fluorine, serpentine, phlogopite, scapolite, orthose, pyroxène, hornblende, wollastonite, quartz, idocrase, grenat, tourmaline brune, condrodite, spinel, corindon, zircon, sphène, fer oxydulé, fer oligiste et graphite. La condrodite et le graphite sont souvent arrangés en bandes parallèles avec la stratification. On trouve quelquefois des couches d'un mélange de wollastonite et pyroxène, qui sont très riches en zircon, sphène, grenat et idocrase. Les variétés les plus cristallines exhalent souvent une odeur très-fétide quand on les écrase. Ces calcaires ne fournissent pas partout des minéraux bien cristallisés ; près de la baie de Quinté il se trouve des couches qui ont conservé le caractère sédimentaire, et dans lesquelles on voit le commencement de métamorphisme.

Les conditions dans lesquelles se trouvent quelquefois ces calcaires montrent que les agents qui les ont rendus cristallins, ont été de nature à rendre le carbonate de chaux presque liquide, et que dans cet état il a subi une grande pression. A l'appui de cette opinion, nous trouvons que le calcaire remplit/souvent des fissures dans les couches siliceuses environnantes, et enveloppe des fragments détachés et souvent pliés, de ces strates moins fusibles, à la manière d'une roche ignée.

Ces schistes, feldspaths, quartzites et calcaires, tels que nous les avons décrits, constituent la partie stratifiée du système laurentien ; mais il y a en outre des granites, syénites et diorites intrusifs qui forment des masses assez importantes ; les granites sont quelquefois albitiques, et contiennent souvent de la tourmaline, du mica en grandes lames, du sphène et du sulfure de molybdène.

Parmi les minéraux économiques de cette formation, les minerais de fer sont les plus importants, et se trouvent pour la plupart dans les calcaires. Le fer oxydulé qui alimente les forges de Marmora dans le Haut-Canada, vient de Belmont, où il forme une succession de couches intercalées avec le calcaire cristallin et un schiste talqueux verdâtre. Les assises sont ici arrangées en forme de bassin, et le fer oxydulé y domine dans une épaisseur de trente-cinq mètres. A quelques lieues de cette dernière localité, dans le canton de Madoc, on a exploité une couche de fer oxydulé qui se trouve dans un schiste micacé, et a une puissance de huit à dix mètres. Le minerai, d'un grain extrêmement fin, est souvent doué de polarité magnétique, et il contient en mélange

un peu d'actinolithe, avec de petites quantités d'uranite jaune ; il fournit un fer d'une qualité supérieure. Dans les districts environnants, plusieurs autres masses de fer oxydulé ont été trouvées ; celle de South-Sherbrooke a vingt mètres, et celle de Crosby, sur le canal de Rideau, plus de soixante mètres d'épaisseur. A Hull, sur l'Outaouais, une assise de trente mètres est mise à jour par suite d'une ondulation des couches en forme de dôme, de sorte qu'on l'exploite avec une grande facilité. Ces minerais sont, pour la plupart, de fer oxydulé pur, ou mêlé seulement avec quelques centièmes de mica ou de quartz.

Une variété compacte de fer oligiste (hématite rouge) remplace souvent le fer oxydulé dans cette formation. A Macnab, sur l'Outaouais, une couche de cette espèce, ayant une épaisseur de huit mètres, se trouve dans un calcaire cristallin ; le minéral est mêlé avec un peu de silice et de carbonate de chaux ; M. Murray, l'un des géologues de la commission, a récemment reconnu l'existence d'une immense étendue de fer oligiste cristallin sur l'une des îles du lac Nippissing.

Les calcaires cristallins du système laurentien sont souvent traversés de veines de spath calcaire et de baryte sulfatée, contenant du sulfure de plomb en masses disséminées, ou en filons qui ont souvent cinq et six centimètres d'épaisseur. Un de ces gisements, dans le canton de Lansdowne, est déjà exploité ; et ce qui paraît être une continuation de la même veine se rencontre dans le canton de Bedford. Ces gisements ont une direction générale du nord-ouest au sud-est. La galène est quelquefois accompagnée d'un peu de blende et de pyrite de fer ; elle est très peu argentifère, ne donnant par coupellation qu'environ deux onces d'argent par tonneau de minerai

Des veines contenant de la pyrite de cuivre ont été remarquées dans plusieurs endroits de la formation laurentienne ; mais jusqu'à présent la quantité du minerai paraît être très-peu considérable. Une de ces localités se trouve dans la seigneurie de Lanoraie, dans le comté de Berthier ; et dans le voisinage, dans la même seigneurie, il y a une veine de quartz de douze mètres de largeur contenant une grande quantité de pyrite cubique et de pyrite magnétique. Dans la seigneurie voisine de Daillebout se trouve une veine considérable de pyrite de fer qui contient de petites portions de cobalt et de nickel. D'ailleurs cette même formation, dans l'état de New-York, a déjà fourni du sulfure de nickel cristallisé.

Le graphite est très-fréquemment disséminé en petites paillettes dans les calcaires cristallins, et forme aussi des veines, qui ont quelquefois une épaisseur considérable. Deux de celles-ci se trouvent près de Grenville, sur l'Outaouais, dont l'une a été exploitée il y a quelques années. Le graphite, d'après la description que donne M. Logan, est

en trois filons détachés, ayant chacun une épaisseur d'à peu près douze centimètres, et il est ici accompagné de wollastonite, orthose, idocrase, grenat, zircon et sphène. De beaux échantillons de graphite ont été trouvés en plusieurs autres localités. Le graphite de ces calcaires étant très-cristallin et lamelleux, il ne peut pas être scié comme le graphite de Cumberland, et d'ailleurs sa couleur est grisâtre et son éclat métallique, de sorte qu'il ne conviendrait pas à la fabrication des crayons. Il peut pourtant très-bien servir pour les creusets réfractaires.

Le sulfate de baryte, qui est maintenant beaucoup employé dans la fabrication des couleurs, est assez commun dans la formation laurentienne. La gangue des veines plombifères dont nous avons parlé plus haut, est souvent du sulfate de baryte ; et dans une partie de celle de Lansdowne, la galène cessant d'apparaître, la veine, qui a une largeur de soixante-dix centimètres environ, est composée de sulfate de baryte parfaitement pur, et quelquefois en gros cristaux. Bathurst et Macnab sont aussi des localités où se rencontre le même minéral.

Les fers titanés de la formation laurentienne méritent bien l'attention des minéralogistes, par leur abondance, ainsi que par leurs associations ; bien que ces minéraux ne soient guère adaptés à la fabrication des fers, surtout si la proportion de l'oxyde de titane y est un peu forte, ils peuvent devenir importants comme sources de titane.

Les principaux gisements de fer titané au Canada sont à la Baie Saint-Paul, où une seule masse de trente mètres d'épaisseur et de près de cent mètres de longueur se trouve, avec beaucoup d'autres plus petites, dans une roche composée pour la plupart d'un feldspath du sixième système. Le minéral, qui est granulaire, a la composition de l'ilmenite des monts Ourals ; il a fourni à M. Hunt : acide titanique 48,60, protoxyde de fer 37,06, peroxyde de fer 10,42, magnésie, 3,60= 99,68 ; il contient en quelques parties une proportion considérable de grains rouge orangé et transparents, qui sont de l'acide titanique pur, soit rutile ou brookite. Les roches à base de feldspath contiennent en plusieurs autres endroits du fer titané, souvent en lits d'une épaisseur de quelques centimètres, et marquant toujours les lignes de stratification. Si jamais, dans les progrès des sciences chimiques, le titane ou ses combinaisons prennent quelque importance dans les arts, les gisements du Bas-Canada fourniront des sources inépuisables de fer titané.

Un calcaire cristallin près de Grenville fournit une grande quantité de mica en gros cristaux, capable d'être divisé en plaques très-minces, d'une largeur de trente à cinquante centimètres, et d'une netteté parfaite. Ce gisement est déjà exploité, et le mica est beaucoup employé dans la construction des poêles et des lanternes.

Les gneiss et les quartzites du système laurentien fournissent, en

beaucoup d'endroits, d'excellentes pierres de construction ; mais comme ces roches se trouvent, pour la plupart, dans les endroits peu habités, et que d'ailleurs elles sont plus difficiles à travailler que les calcaires du terrain silurien, elles ne sont guères exploitées jusqu'à présent. Les calcaires laurentiens, cependant, fournissent un marbre blanc, qui est souvent marqué d'ondulations bleuâtres ou grisâtres, comme par exemple celui d'Arnprior, ou mêlé avec des grains de serpentine verte, formant le marbre de Grenville, qui est maintenant exploité. Ces calcaires sont rarement d'un grain bien fin ; mais la dolomie du lac Mazinaw peut être comparée avec le marbre de Carrare.

Parmi les minéraux possédant une valeur économique, il ne faut pas oublier le phosphate de chaux, si précieux pour l'agriculture, et qui est disséminé en petits grains dans les calcaires cristallins. Dans le canton de Burgess, il existe un gisement remarquable de ce minéral dans une assise de calcaire rougeâtre à gros grains, contenant de grands cristaux de mica. Le phosphate de chaux, d'une couleur vert pâle, forme souvent des longs prismes ayant un diamètre de sept à huit centimètres ; les angles ne sont jamais bien nets, et le minéral prend souvent les formes de masses arrondies, donnant au calcaire l'aspect d'un conglomérat, et rappelant les couches de calcaire silurien que l'on trouve remplies de coprolithes de phosphate de chaux. L'apatite peut former à peu près un tiers de la masse du calcaire de Burgess.

Comme pierres capables d'être employées dans les objets d'ornement, nous pouvons citer le feldspath aventurin, auquel Thomson a donné le nom de perthite, mais qui n'est qu'une orthose, et le peristérite du même auteur, qui est un albite blanc et translucide, remarquable par ses beaux reflets de bleu, jaune et vert, ressemblant au feldspath labrador. Une belle variété de cette dernière espèce, dont nous avons signalé plus haut l'existence en grande quantité dans les roches hypersthéniques, se trouve en plusieurs localités sous forme de blocs erratiques, et il existe en place dans la seigneurie de Mille-Iles. Dans le canton de Burgess se trouve une variété rose de corindon qui approche du rubis, et les zircons rouges de Grenville sont quelquefois d'une beauté et d'une transparence parfaites.

g
d
C
le
è
S
co
ba

st
qu
d
tr
pa
st
M
tr

H
gl
av
no
di
fo
su
tio
di
de
ép
le
ba
tit
l'a

III

DU SYSTEME CAMBRIEN OU HURONIEN.

Les bords des lacs Huron et Supérieur nous offrent une série de schistes, grès, calcaires et conglomérats, intercalés avec de puissantes assises de diorite, et reposant en stratification discordante sur le système laurentien. Comme ces roches sont inférieures au terrain silurien, et comme d'ailleurs elles n'ont jusqu'à présent offert aucun fossile, elles peuvent bien être rapportées au système cambrien (le cambrien inférieur de M. Sedgwick). Les schistes de ce système, sur le lac Supérieur, sont de couleur bleuâtre, et renferment des couches de silex corné qui a des bandes calcaires, et dont les fentes sont souvent remplies d'anthracite.

Ces roches sont recouvertes d'une épaisseur considérable de trapp, sur lequel sont superposées de puissantes assises de grès blanc et rouge, qui passent quelquefois à l'état de conglomérat, renfermant des orbicules de quartz et de jaspe. Des couches d'un calcaire rougeâtre argileux se trouvent interposées dans ces grès, qui sont entrecoupés et recouverts par une seconde formation de diorite d'une grande épaisseur, offrant une structure columnaire. Cette formation qui, d'après les observations de M. Logan, a une épaisseur totale de près de quatre milles mètres, est traversée par un grand nombre de dykes de trapp.

Dans la formation correspondante de la rive septentrionale du lac Huron, on rencontre des grès ayant un aspect plus vitreux, et des conglomérats plus abondants que sur le lac Supérieur, associés pourtant avec des schistes et des conglomérats schisteux semblables à ceux que nous venons de décrire, le tout offrant de grandes masses intercalées de diorite. Une couche de calcaire ayant une épaisseur de seize mètres forme une partie de cette série, à laquelle M. Logan donne une puissance de plus de trois mille mètres. M. Logan a constaté, après l'irruption des diorites interstratifiées, celles de deux systèmes de dykes de diorite, et un troisième de granite d'une époque intermédiaire entre ces deux derniers. La formation des veines métallifères appartient à une époque plus récente encore. Les espèces principales de ces veines so[illegible] le cuivre natif, le quartz, le spath calcaire, la dolomie, la fluorine et [illegible] barytine avec plusieurs zéolithes, dont la plus abondante est la laumontite : on y rencontre en outre la heulandite, la stilbite, la thomsonite, l'apophyllite et l'analcime, ainsi que la prehnite et le datholithe. Ces

veines ne sont métallifères que lorsqu'elles traversent les couches de trapp.

Les localités les plus importantes pour le cuivre natif sont les îles près de la baie de Népigon, lac Supérieur. Sur l'île Saint-Ignace, une veine coïncidant avec la stratification a été suivie d'une extrémité de l'île à l'autre. Elle offre, partout où elle a été exploitée, du cuivre natif, souvent en belles cristallisations, et associé avec du cuivre sulfuré. Le cuivre natif a aussi été exploité sur l'île de Michipicoten, à Maimanse et à Mica-Bay, sur la rive orientale du lac, où il est associé avec le cuivre sulfuré et le pyrite de cuivre. L'argent natif, souvent cristallisé, accompagne le cuivre dans toutes les localités indiquées sur les îles Saint-Ignace et Michipicoten A la mine de Prince, sur l'île de Spar, ce métal se trouve dans une veine de quartz et spath calcaire accompagné d'argent sulfuré, cuivre sulfuré, galène, blende, malachite et arséniate de cobalt. L'argent natif s'y rencontre sous la forme de petites lames dans le spath calcaire, dont plusieurs essais sur des portions d'une masse de quelques centaines de livres, ont fourni de trois à quatre pour cent d'argent contenant des traces d'or. Sur l'île Michipicoten on trouve du nickel arsenié associé avec l'arseniure de cuivre (domeykite), ainsi qu'un silicate vert hydraté de nickel et d'alumine, contenant trente et un pour cent d'oxyde de nickel. Le nickel existe aussi à la mine de Wallace sur le lac Huron, sous la forme d'un sulfure arsenié associé avec de la pyrite ce minerai fournit treize pour cent de nickel avec un peu de cobalt.

Les veines jusqu'à présent examinées sur le lac Huron n'offrent pas de cuivre natif; le cuivre pyriteux y prédomine, mais les mines de Bruce ont fourni des quantités considérables de cuivre sulfuré et de phyllypsite dans une gangue de quartz, de barytine et de dolomie. A la mine de Wallace, à la rivière Racine et au lac Echo, il y a aussi des veines considérables où le métal se trouve sous la forme de cuivre pyriteux.

Cette formation huronnienne s'observe sur une distance de près de cent-cinquante lieues sur les lacs Huron et Supérieur, et offre partout des veines métallifères qui n'ont été que très-peu exploitées jusqu'à présent. Mais on ne peut douter que cette région ne contienne des dépôts métalliques qui deviendront un jour une source de grandes richesses pour le Canada. La formation houllière de l'état voisin de Michigan fournira alors le combustible nécessaire aux procédés métallurgiques.

IV

DES TERRAINS PALÆOZOÏQUES.

Sur les îles au nord du lac Huron on trouve une série de couches fossilifères qui reposent horizontalement sur les strates inclinées de la formation huronienne. Plus au sud, les couches fossilifères reposent directement sur les roches du système laurentien, pendant tout leur affleurement le long de la vallée du Saint-Laurent. Les formations fossilifères ainsi indiquées correspondent aux plus anciennes couches de l'Europe, désignées par Murchison sous le nom du système silurien, mais formant la partie supérieure du cambrien de Sedgwick. A cette formation succède le terrain silurien supérieur de Murchison (silurien de Sedwick) et le devonien ; ces groupes, à l'exception d'une petite étendue de la formation carbonifère, occupent toute la partie canadienne du grand bassin qui est limité au nord par les terrains laurentiens et huroniens.

M. Logan a fait voir que le bassin ainsi indiqué peut être divisé en deux parties par un axe anticlinal, qui, suivant la vallée de l'Hudson et du lac Champlain, entre dans le Canada, près de la baie de Missiscoui, et, se dirigeant ensuite vers le nord-est, gagne le Saint-Laurent près de Deschambault, à dix lieues à l'ouest de Québec. La partie occidentale formerait alors un bassin secondaire renfermant les terrains houiliers d'Apalachia, Michigan et Illinois, tandis que la partie orientale contiendrait ceux du Nouveau-Brunswick et du Massachusetts. Les roches de ces deux bassins présentent d'ailleurs des différences remarquables dans leurs conditions physiques et chimiques. Les formations de celui de l'ouest sont à peu près horizontales et offrent une conformité parfaite, tandis que dans celui de l'est il y a manque de conformité entre le silurien inférieur et supérieur et entre le devonien et le carbonifère. Les couches du bassin oriental sont en outre plissées et contournées, et en quelques parties ont subi de profonds changements chimiques et minéralogiques. Nous donnerons d'abord une description des dépôts sédimentaires du bassin occidental.

V

DU BASSIN OCCIDENTAL

Reposant sur les roches laurentiennes et cambriennes, et formant la base du terrain palæozoïques se trouve un grès qui est, pour la plus grande partie, un quartz pur, mais coloré en rouge parfois par un mélange d'oxyde de fer, et devenant un peu calcaire dans sa prolongation vers l'ouest. Les fossiles de cette formation sont peu nombreux, étant limités à deux espèces de lingules, quelques fucoïdes, et les traces d'un fossile auquel on a donné le nom de *Scolithus*. Il est digne de remarque que le genre lingule, qui caractérise les terrains plus anciens, vit encore dans les mers tropicales, et que le test des espèces tant récentes que fossiles, est composé en grande partie de phosphate de chaux, ayant une composition différente des autres coquilles, mais identique avec les os des animaux vertébrés. Les espèces d'orbicule, genre très-rapproché de la lingule, offrent cette même composition, ainsi que les *Conularia*.

Les grès de cette formation, à laquelle les géologues de New-York ont donné le nom de grès de Potsdam, offrent souvent des traces d'un animal qui est regardé, par le professeur Owen de Londres, comme une espèce de crustacé dont nous n'avons peut-être aujourd'hui aucun représentant. Les impressions des pieds du même côté sont très-rapprochées l'une de l'autre ; mais la distance latérale est de douze à vingt-cinq centimètres, et une dépression intermédiaire paraît avoir été faite par la queue de l'animal. Le professeur Owen a donné à ces impressions le nom de *protichnites*. Elles sont très-abondantes sur les grès à Beauharnais, à Vaudreuil, Sainte-Anne et plusieurs autres localités. L'épaisseur de cette formation de grès dans la partie est du Canada est d'environ cent mètres; mais elle diminue vers l'ouest. Sur le grès de Potsdam repose une formation connue sous le nom de *grès calcifère*, ayant, à l'est, une puissance de quatre-vingts mètres, et qui est caractérisée par des restes organiques particuliers, parmi lesquels sont des fucoïdes et plusieurs espèces de gasteropodes. Au grès calcifère succède une masse de calcaire dans lequel les géologues de New-York ont reconnu quatre divisions, désignées sous les noms de Chazy, Birdseye, Black-River et Trenton, chacune caractérisée par ses fossiles particuliers. A Montréal, ce groupe a près de quatre cents mètres d'épaisseur, et offre dans la partie inférieure des lits massifs d'un calcaire grisâtre, qui devient noir et bitumeux vers le sommet, où des calcaires noirs sont intercallés avec

des schistes, qui forment le commencement de la formation suivante. Vers l'ouest, ces calcaires sont moins abondants, et ces divisions sont moins marquées. Sur les îles Manitoulines, leur épaisseur totale, d'après M. Murray, n'excède pas cent mètres.

Ces calcaires sont souvent très-riches en fossiles, qui sont quelquefois remplacés par la silice. Près la cité d'Outaouais, les moules d'*Ortocéras* et de quelques autres fossiles sont remplis par une dolomie granulaire et ferrugineuse, tandis que le calcaire environnant ne contient point de carbonate de magnésie.

Dans le calcaire de Chazy, près de Hawkesbury, aussi bien que dans une couche de grès à l'île des Allumettes, appartenant probablement au sommet de grès calcifère, se trouvent des corps arroneis ayant diamètre de un à deux centimètres, qui sont composés en grande partie de phosphate de chaux, et paraissent être les déjections des animaux qui subsistaient sur les coquilles phosphatiques déja indiquées, très abondantes dans ces mêmes couches. Des fragments de lingules sont souvent visibles dans l'intérieur de ces coprolithes, qui donnent, par l'analyse, depuis 36 à 45 p. 100 de phosphate de chaux, avec un peu de fluorure et de carbonate, et des portions de magnésie et d'oxide de fer. Le résidu est un sable siliceux, avec 2 ou 3 pour 100 de matière organique qui exhale de l'ammoniaque avec une odeur animale quand on chauffe les coprolithes.

La formation qui repose sur les calcaires de Trenton est connue sous le nom des schistes d'Utica ; ces schistes, qui sont noirs, bitumineux et très-fragiles, contiennent beaucoup de graptolithes, et offrent une épaisseur de vingt à trente mètres. Aux schistes d'Utica, succède une série de schistes grisâtres et bleuâtres, intercalés avec des couches minces de grès et de calcaire. Cette série, qui est souvent très-fossilifère, appartient au groupe de la rivière Hudson des géologues de New-York, et atteint, dans le Bas-Canada, une puissance de près de cinq cents mètres; sur le lac Huron, cette épaisseur se trouve réduite à environ soixante mètres.

Dans la partie ouest du Canada, on trouve superposé, sur cette dernière série, un grès rouge argileux, connu sous le nom de grès de Médina, et regardé comme formant la base du terrain silurien supérieur. A l'extrémité occidentale du lac Ontario , ce grès a une épaisseur de deux cents mètres; mais, en gagnant l'ouest, il devient plus mince, et dans le bassin oriental il manque entièrement. Il est suivi par une série de calcaire et de schistes fossilifères qui porte le nom du groupe de Clinton. L'épaisseur de ce groupe n'est pas considérable, et il est recouvert par des lits massifs de calcaire bitumineux, connus sous le nom de groupe de Niagara. Ces calcaires forment un plateau élevé à la chute du

Niagara, et suivent, à une petite distance, le bord sud-ouest du lac Ontario, formant une falaise qui se continue jusqu'à Cabots'-Head, sur le lac Huron, et de là aux îles Manitoulines. Les couches supérieures de cette formation offrent souvent des cavités remplies de cristaux de spath calcaire, de dolomie, de baryte sulfatée, de fluorine, de célestine, de sélénite et d'anhydrite, quelquefois avec de la blende et de la galène. La puissance combinée des groupes de Clinton et de Niagara, sur le lac Ontario, est de prés de soixante-dix mètres ; mais sur les îles Manitoulines, elle s'élève à plus de cent quatre-vingts mètres. A ces formations, succède une série de schistes et calcaires, connue sous les noms de la formation gypsifère, et le groupe salifère d'Onondéga, qui est suivi par des couches de calcaires contenant *Pentamerus* et *Delthyris.* Ces calcaires forment le sommet du terrain silurien supérieur, qui atteint, entre les lacs Érié et Ontario, une puissance totale d'environ trois cent soixante mètres.

La base du système devonien, dans l'état de New-York, est le grès d'Oriskany, qui est représenté dans le Canada occidental par un grès blanc quartzeux, d'une faible épaisseur, sur lequel repose le calcaire cornifère des géologues de New-York, formant ensemble ce qu'ils ont nommé la série supérieure de Helderberg. A ces roches succède une série de schistes noirs et très-bitumineux intercalés avec des couches minces de grès, et connus sous le nom de groupe d'Hamilton. Les formations supérieures n'existent pas dans le Haut-Canada, mais dans les états voisins de New-York et de Michigan, on trouve les parties supérieures du terrain devonien sous la forme de grès massifs intercalés avec des schistes, et partagés par les géologues de New-York entre le groupe du Portage et Chemung, et le groupe des montagnes de Catskill. Ce dernier groupe est regardé comme l'équivalent du vieux grès rouge d'Angleterre, et sert de base au système carbonifère.

Les calcaires fossilifères de Montréal et de Saint-Dominique prennent un beau poli, et sont employés comme marbres ; ils offrent des fossiles blancs sur un fond gris ou bleu grisâtre. A la baie de Missiscoui et à Cornwall, on trouve un beau marbre noir qui appartient à la formation de Trenton. Saint-Lin fournit de grandes tables d'un beau marbre rouge grisâtre, rempli de restes organiques, surtout des coraux qui ont une couleur rouge vif. Ce marbre appartient à la formation Chazy, qui, à Pakenham, donne un marbre brun de chocolat, très-compacte, et susceptible d'un fort beau poli. Les roches du groupe de la rivière Hudson et de Trenton donnent partout de bonnes pierres de construction et des pavés.

La formation de Chazy contient une couche de calcaire argileux qui est beaucoup exploitée sur l'Outaouais, et fournit le ciment hydraulique

de Hull, qui est très-estimé. Cette couche, caractérisée par la proximité d'un lit de calcaire rempli de *Cythère*, a été suivi sur une grande étendue, et fournit à Kingston et à Loughborough une chaux hydraulique. A Québec, un calcaire noir, appartenant au groupe de la rivière Hudson, donne aussi un ciment qui possède des propriétés précieuses. Le ciment de Thorold, dont l'emploi est très répandu, provient de la base du calcaire de Niagara, et la formation gypsifère à Cayuga, à Paris sur la Grande-Rivière, et à Point-Douglas sur le lac Huron, fournit un ciment qui durcit très-rapidement sous l'eau.

Le calcaire de Chazy, dans le voisinage de Marmora, contient des couches de pierre lithographique d'une qualité supérieure, et en quantité abondante. Cette même pierre peut être suivie par intervalles jusqu'au lac Couchiching, à une distance de près de vingt-cinq lieues.

Les carrières de gypse du terrain silurien supérieur sont d'une grande importance, et se trouvent dans tout l'affleurement de la formation dite gypsifère. Les exploitations sont pour la plupart dans les cantons de Dumfries, Brantford, Onéida et Cayuga. Le gypse est principalement employé dans le pays comme engrais, et calciné comme plâtre de Paris. Mais à part la consommation, les cantons d'Onéida et de Cayuga ont fourni, l'an dernier, sept mille tonneaux de ces gypses à l'exportation vers les Etats-Unis.

Ces gypses sont d'une origine récente ; ils se trouvent sous forme de mamelons, qui pénètrent les couches paléozoïques, et même les argiles tertiaires. Les lits de calcaire qui les entourent sont soulevés, brisés, et en grande partie absorbés. M. Sterry-Hunt, de la commission géologique du Canada, a fait voir que ces phénomènes sont dus à des sources contenant de l'acide sulfurique libre qui, en agissant sur le carbonate de chaux l'a changé en gypse (voy. comptes rendus de l'Académie, 1855 ; premier semestre, p. 1348.)

Les schistes d'Utica, qui sont quelquefois très-bitumineux, méritent attention comme sources d'huiles et de matières bitumineuses ; mais, jusqu'à présent, on n'en a pas fait d'essais au point de vue industriel. Les schistes d'Hamilton sont encore plus riches en bitume, et fournissent en plusieurs parties du Haut-Canada des sources de pétrole, telles que celle de la rivière Tranche et d'Enniskillen, où il y a plusieurs couches superficielles d'asphalte, qui paraissent avoir été produites par la transformation du pétrole. Le plus large dépôt d'asphalte est de trois arpents et un second est d'un demi-arpent, avec une épaisseur, en quelques parties, de deux pieds. Cette matière fournit par distillation, entre autres produits, une grande quantité de naphte.

VI.

DU BASSIN ORIENTAL.

Nous avons déjà indiqué l'existence d'un axe anticlinal qui divise en deux bassins le terrain palæozoïque du Canada. Sur la ligne de cet axe, la formation la plus récente (sauf les argiles tertiaires) est la partie inférieure du groupe de la rivière Hudson, distinguée sous le nom de schistes de Lorraine ou de Richelieu. Dans la vallée d'Yamaska, un affleurement de calcaire de Trenton marque cette ligne anticlinale qui sépare les deux bassins. Non loin à l'est de ce calcaire, l'on trouve, reposant sur les chistes du Richelieu, une série de roches sédimentaires qui constituent la partie supérieure du groupe de la rivière Hudson, mais qui n'existent pas dans le bassin de l'ouest, d'où elles ont probablement été enlevées. Cette série se compose de grès massifs, grisâtres, souvent calcaires, associés avec des schistes gris, verts et rouges vers le sommet, et d'autres schistes noirs, bitumineux et graptolithiques. En quelques parties de cette formation, les grès deviennent des conglomérats, et renferment de gros fragments des formations fossilifères inférieures. Plus souvent cependant l'on voit les grès passer à un calcaire bitumineux, qui manque de sable siliceux, de magnésie de fer, et qui contient des fossiles. Ce calcaire est intercalé avec une dolomie siliceuse et bitumineuse, qui jaunit à l'air, et contient une portion de carbonate de fer, et la dolomie paraît en quelques parties être remplacée par un carbonate de magnésie ferrugineux et siliceux. Cette série de roches forme les hauteurs de Québec et de la Pointe-Lévi, et atteint ici une épaisseur de plus de trois cents mètres.

A cette formation de Québec succèdent des schistes rouges et verts, avec de petites bandes de matière calcaire, et intercalés, surtout vers le sommet, avec de grandes masses de grès quartzeux, souvent calcaire et coloré par un mélange de matière argileuse qui est verdâtre ou rougeâtre Cette série de grès et de schistes, qui peuvent avoir une épaisseur totale de mille mètres, a été nommée par M. Logan le groupe de Sillery, et paraît être l'équivalent de ce que les géologues de New-York on désigné sous le nom de conglomérat de Shawangunk ou d'Onéida, qui, dans le New-York central, est interposé entre les schistes de Richelieu et le grès de Médina. Cette formation de Sillery, comme celle de Québec, manque dans le Haut-Canada; mais à l'est, les deux peuvent

être suivies jusqu'à l'extrémité méridionale du bassin houiller d'Apalachia.

La formation de Sillery n'offre que très-peu de restes organiques : à la Rivière Ouelle, cependant, on a trouvé dans les grès des corps composés de phosphate de chaux et ressemblant à des fragments d'os ; dans la même localité aussi une couche de conglomérat à base de calcaire a fourni un grand nombre de corps qui paraissent être des coprolithes, et sont composés de phosphate de chaux, avec un peu de carbonate de chaux, de matière animale, et 10 ou 12 p. 100 d'oxide de fer. Ils sont intimement associés avec une quantité considérable de petits globules de pyrite radiée. Cette association paraît due à l'action réductive des matière organiques sur un sulfate ferreux neutre qui fournirait à la fois du bisulfure et de l'oxide de fer Les schistes graptolithiques de la Pointe-Lévi contiennent aussi quelquefois des coprolithes.

Sur les formations de Québec et de Sillery, qui forment la côte septentrionale de Gaspé, reposent, en stratification discordante, sept cents mètres environ de calcaire et schistes fossilifères qui représentent le terrain silurien supérieur, auxquels succèdent plus de deux mille mètres de grès devoniens intercalés avec des schistes rouges. Sur la côte méridionale de Gaspé, les couches relevées de ce terrain devonien sont recouvertes par mille mètres de couches horizontales du grès meulier qui forment la base du bassin houiller du Nouveau-Brunswick, mais ne contiennent pas de minéral combustible.

Les calcaires fossilifères de Gaspé peuvent être suivis vers le sud-est jusqu'au lac de Memphremagog sur la ligne des États-Unis, et de là ils continuent au sud, dans la vallée du Connecticut à l'endroit où ils sont recouverts par les grès triassiques du Massachusetts, formant ainsi un affleurement sur une longeur de deux cent cinquante lieues. Le terrain devonien, qui est purement siliceux dans Gaspé, offre, vers le sud-ouest, des couches de calcaire qui se trouvent dans la même vallée avec des calcaires siluriens dont on vient de parler.

VII

DES ROCHES MÉTAMORPHIQUES.

Les roches du bassin oriental du Canada ayant été bouleversées par une série de plissements et de dislocations, forment des chaînes parallèles de montagnes qui appartiennent au système de Alléghanis, et qui s'étendent vers le sud-ouest, traversant la province, dans la même direction jusqu'à l'État d'Alabama, latitude 34° nord. Quelques-unes de ces montagnes en Canada atteignent une hauteur de mille à quatorze cents mètres. Les roches de ce terrain montagneux ont été beaucoup métamorphisées et rendues crystallines par des actions chimiques, de sorte que les fossilles ne sont plus pour la plupart reconnaissables. Les roches ainsi métamorphisées appartiennent au groupe de la rivière Hudson et à la formation de Sillery, et elles occupent une bande d'une largeur moyenne d'environ quinze lieues, qui limite au nord-ouest la vallée occupée par les calcaires supérieurs dans toute sa longueur de deux cent cinquante lieues. La direction de cette bande de roches métamorphiques ne suit pas exactement les ondulations du terrain, d'où il résulte que celles-ci, en s'éloignant vers le nord-ouest, sortent des limites de la région de métamorphisme, et laissent voir les roches avec leurs fossiles caractéristiques. Les changements qu'ont subis les couches sédimentaires sont souvent très-remarquables; quelques-unes d'entre elles sont passés à l'état de schistes chloritiques, micacés ou talqueux, et d'autres de roches feldspatiques, amphiboliques et épidotiques. Avec les schistes talqueux et argileux sont intercalées des couches de serpentine qui ont déjà été observées sur une distance de cinquante lieues dans le Canada, et sont accompagnées par des couches de calcaire, dolomie, magnésite, amphibole et diallage.

Les investigations de la commission géologique semblent indiquer que, pendant les changements qu'ont subis ces roches sédimentaires, il n'y a pas eu introduction de matières étrangères, mais qu'au contraire tous les minéraux qui se trouvent dans ces roches cristallines dont on vient de parler, ont été produits par les réactions et combinaisons chimiques des matières déjà existant en état de mélange dans les sédiments. Les schistes du terrain non métamorphisé fournissent par l'analyse quatre ou cinq centièmes d'alcali, qui suffit pour constituer les feldspaths et les micas que contiennent les schistes cristallins; les dolomies et les magné

sites contiennent toujours beaucoup de silice et bien souvent une portion d'oxyde de chrome, qui, sous la forme de fer chromé, caractérise les serpentines de cette région. L'origine sédimentaire de ces serpentines est bien évidente, et il paraît très-probable qu'elles ont pris naissance par suite d'une réaction entre la silice et le carbonate de magnésie, en présence de l'eau, et aidée par une température plus ou moins élevée. Bischoff a fait voir que la silice, même dans sa modification insoluble, décompose ainsi les carbonates de chaux, de magnésie et de fer, même à une température de 100° centigrades. Une telle réaction avec des magnésites très-siliceuses fournirait un silicate hydraté de magnésie qui ne serait autre chose que la serpentine, et avec des dolomies il résulterait des amphiboles ou des diallages. Des magnésites moins siliceuses donneraient des talcs et des stéatites, tandis que des dolomies mélangées de trop peu de silice pour former des amphiboles, produiraient des mélanges si communs de serpentine avec calcaire.

Parmi les schistes onctueux à éclat nacré, il y en a beaucoup qui ne sont pas magnésiens, mais qui doivent leurs caractères lithologiques à un minéral micacé qui, en certains cas au moins, est un silicate hydraté d'alumine identique avec le *pholerite* de Guillemin. Il est à remarquer que la plupart des espèces de ces roches métamorphiques sont des minéraux hydratés, tels que la serpentine, le talc, la chlorite et la pholérite; le diallage est aussi hydraté. Parmi les silicates anhydres, il faut signaler le pyroxène, l'orthose, l'épidote, et, plus rarement, le grenat, le sphène et la tourmaline.

Il est facile de voir, à mesure qu'on se rapproche de la limite nord-ouest de la région métamorphique, la transition graduelle par laquelle les schistes perdent leur aspect chloritique ou nacré, et reprennent leur caractère sédimentaire. Au-delà des limites du métamorphisme, mais dans une région où les roches sont encore bouleversées, se rencontrent des fissures remplies par une matière noire, bitumineuse et très-fragile, qui est quelquefois en masses de forme mamelonnée. Cette substance perd, par une forte chaleur, 20 pour 100 d'hydrocarbures volatiles, et laisse un charbon pulvérulent, qui brûle difficilement, en ne donnant que quelques millièmes de cendre. Cette matière, qui est très-commune dans les formations de Sillery et de Québec, paraît provenir du bitume des terrains palæozoïques qui, volatilisé par la chaleur, est venu se condenser dans les fissures des couches, où il a ensuite subi des changements qui lui ont fait perdre sa volatilité, et l'ont transformé en matière charbonneuse.

Dans le comté de Gaspé, les calcaires du système silurien supérieur qui n'ont subi aucune transformation minéralogique, reposent sur les couches métamorphisées du silurien inférieur, et renferment même des fragments

de ces dernières couches; mais vers le sud-ouest les fossiles contenus dans ces calcaires fournissent, par leur altération, la preuve d'un commencement de métamorphisme, et, dans les vallées de la rivière Saint-François et du lac Memphremagog, les calcaires deviennent cristallins et micacés, quoique les fossiles des étages siluriens supérieur et devonien peuvent être encore reconnus sur l'extérieur des couches, et dans des sections minces du calcaire. Vers le sud-est, ces calcaires cristallins sont recouverts par des schistes micacés et plus ou moins calcaires, associés avec des schistes maclifères, des quartzites, et des roches hornblendiques renfermant des grenats, le tout provenant du métamorphisme du terrain palæozoïque, et pénétrés par des granites de l'époque devonienne. Les faits que nous avons cités font voir que l'action métamorphique dans cette région, ainsi que les forces qui ont causé les ondulations, ont été prolongées jusqu'à la fin de la période palæozoïque.

Les roches cristallines que nous venons de décrire contiennent beaucoup de veines métallifères qui traversent les deux étages du terrain silurien; et celles-ci, avec les matières minérales des couches métamorphiques, rendent cette région très-intéressante au point de vue métallurgique. Une série des schistes très-ferrugineux du groupe de la rivière Hudson donnent lieu, dans les cantons de Bolton et Brôme, à des couches de minerai de fer, dans lesquelles le métal, sous les formes de fer oxidulé et oligiste, est disséminé en cristaux, ou plus souvent en petits grains et paillettes, dans un schiste chloritique associé avec de la dolomie. Ces couches ont une épaisseur de deux à cinq mètres, et fourniront de 20 à 50 p. 100 de fer métallique. Les minerais contiennent souvent de l'acide titanique, mais en quantité ordinairement très-petite. Le titane se présente aussi sous la forme de sphène cristallisé dans une veine traversant une des couches du fer oxydulé; et dans une autre localité sous forme de cristaux de rutile avec le fer oligiste. L'analyse chimique accuse déjà la présence de titane dans les schistes ferrugineux du terrain non métamorphisé. Ces minerais sont très-abondants, mais à cause des mélanges de chlorite et de titane, ils ne peuvent pas être comparés avec les gisements des mêmes espèces dans le système laurentien. Des fers oligistes et oxydulés se rencontrent aussi en plusieurs autres localités dans cette formation.

Un gisement remarquable de fer oxydulé et de fer titané se trouve à Vaudreuil, dans la Beauce, où les deux espèces, en mélange intime, forment une couche ayant une largeur de quinze mètres dans la serpentine. Le minerai est granulaire, et après avoir été pulvérisé il se laisse séparer par l'aimant en deux portions; la partie magnétique, qui forme à peu près les deux-tiers de la masse, est un fer oxydulé pur, tandis que la partie non magnétique est de l'ilmenite, donnant 48,6 p. 100 d'acide titanique.



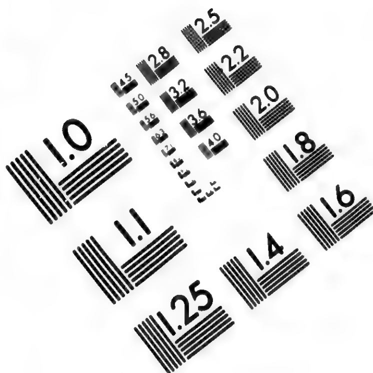
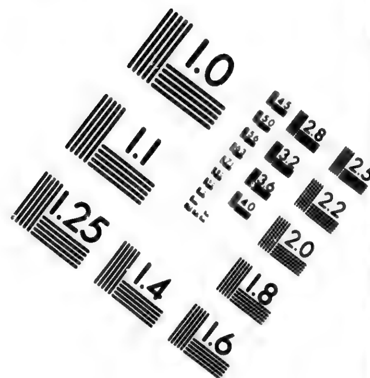
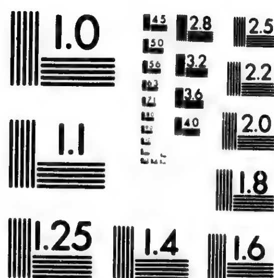
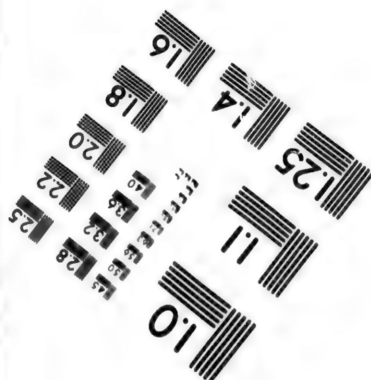
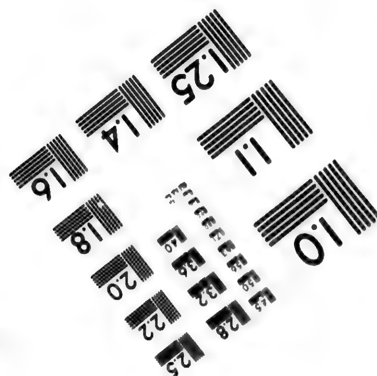



IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)



Photographic Sciences Corporation

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

Les serpentines de cette région offrent, en plusieurs localités des grains disséminés de fer chromé, dont une couche de trente centimètres a été trouvée dans le canton de Bolton, et une autre de trente-cinq centimètres dans Ham. Ces minerais contiennent de 46 à 50 p. 100 d'oxyde de chrome. Le fer chromé se trouve aussi disséminé dans les dolomies et les magnésites.

Les minerais du cuivre de ce terrain métamorphique se trouvent en veines qui sont généralement concordant avec la stratification, et sont associés avec les dolomies de la formation de Québec. Dans Upton, il y a une veine de trente centimètres de pyrite cuivreuse argentifère, dans une gangue de quartz; et une autre veine semblable, de 0m, 70, près de Sherbrooke, contient, outre l'argent, des traces d'or. Dans Leeds et Inverness, il a été trouvé des veines considérables de cuivre sulfuré et de phyllipsite dans une gangue de quartz et de dolomie. A Leeds, une couche de dolomie ferrugineuse contient du cuivre sulfuré et du fer oligiste avec un peu d'or natif. De petites quantités de minerais de cuivre se rencontrent dans plusieurs autres localités : elles sont souvent disséminées dans les couches de dolomie, avec de la blende et de la galène.

Les seigneuries de Vaudreuil et de Saint-Georges, dans la vallée de la Chaudière, offrent des veines de quartz qui traversent des schistes appartenant à la base des calcaires siluriens supérieurs, et contiennent de l'or natif en petite quantité, avec de la galène, de la blende, du fer arsenical, et des pyrites cubiques et magnétiques. La blende et la pyrite sont toutes deux aurifères, et la galène d'une localité aujourd'hui exploitée, contient un millième d'argent. Les débris de ces schistes et de ceux de la formation de Québec, ont fourni les sables aurifères qui recouvrent la pente sud-est de la chaîne métamorphique sur une grande étendue. L'or, dont M. Logan a déjà constaté l'existence dans l'alluvion sur une superficie de plus de mille lieues, est associé avec du fer oxydulé, titané et chromé, du rutile, du zircon, de petites quantités de platine natif, et d'iridosmium. L'or, qui se trouve quelquefois en fragments pesant deux cents grammes, mais plus souvent en forme de poudre, contient de onze à treize centièmes d'argent. Nous ne sommes pas en état de dire la proportion d'or contenue dans ces sables, mais des expériences sur une grande échelle font voir que les exploitations ne peuvent se faire avec profit dans les conditions actuelles du prix de la main-d'œuvre.

Le cobalt et le nickel n'ont été trouvés qu'en traces dans ces roches ; un oxyde de nickel arséniaté existe en petite quantité à Bolton, et les oxydes des deux métaux sont associés avec le fer chromé de Ham.

Parmi les matériaux économiques de cette région, il ne faut pas omettre les ardoises tégulaires. Il n'y a que cinq ans que la commission géologique a signalé leur existence, et déjà on exploite de grandes carrières qui

fourniront en abondance des ardoises d'une qualité supérieure. Les carrières de Melbourne, Richmond et Kingsey, appartiennent au groupe de la rivière Hudson, mais celles de Westbury et de Rivière-du-Loup se trouvent vers la base du silurien supérieur. Ces schistes ont un clivage qui est indépendant de la stratification, et présentent des surfaces luisantes; des schistes siliceux, servant de pierre à aiguiser, sont communs en beaucoup d'endroits dans ces mêmes formations.

La stéatite, qui accompagne presque toujours les serpentines du bas Canada, est abondante dans Bolton, Potton, Vaudreuil et plusieurs autres localités. Elle forme des couches intercalées, pour la plupart, avec des schistes argileux ou amphiboliques, et peut être obtenue en grandes masses. Une chlorite compacte, ou pierre ollaire, est aussi très-abondante dans quelques parties de la même formation, et peut être facilement sciée en gros blocs. Les serpentines, dans toute l'étendue de leur gisement, fournissent de très-beaux marbres *vert de mer*, souvent ressemblant au *vert antique*. Les serpentines vertes de différentes nuances sont mêlées avec des calcaires blancs et grisâtres, donnant ainsi plusieurs variétés dont les plus belles proviennent de Brompton et d'Oxford. Près de Philipsburg les calcaires de Trenton sont métamorphisés en un beau marbre blanc; dans leur prolongation au sud, ces calcaires deviennent plus cristallins, et forment les marbles blancs de Vermont, qui sont très-célèbres. Les calcaires du silurien supérieur de Dudswell sont grisâtres et jaunâtres, avec des veines et taches de noir; ils offrent encore, sur des surfaces polies, des traces de fossiles, et forment souvent des marbres d'une grande beauté.

Les dolomies et les carbonates de magnésie de cette région fournissent en abondance des matériaux pour la fabrication des sels de magnésie. Un dépôt de magnésite à Bolton a une largeur de plus de cent mètres; le minéral est cristallin et coloré en vert par un oxyde de chrome; une autre couche a été trouvée à Sutton. L'analyse des deux a donné:

	Sutton.	Bolton.	
Carbonate de magnésie............ ...	83,35	60,13	= magnésie.................28,62
Carbonate de fer.........................	9,02	8,32	= oxyde de fer........... 5,13
Silice, insoluble..........................	8,08	32,20	
	100,40	100,65	

La partie insoluble de la magnésite est un sable siliceux presque pur. Il est digne de remarque que la roche de Bolton contient de la silice et de la magnésie dans les proportions suffisantes pour former une serpentine.

Les granites du terrain devonien ont un grain très-fin, une couleur grisâtre, et fendant avec facilité, donnent une belle pierre de construction; le granite de Stanstead est le mieux connu. Vaudreuil fournit une belle

variété d'un bleu grisâtre qui est employée par les habitants pour la construction des pierres à meules.

A l'est du grand axe anticlinal qui divise en deux parties les formations palæozoïques du Bas-Canada, se trouvent les montagnes de Brôme, de Shefford et d'Yamaska, qui sont formées de grandes masses de roches d'épanchement. Ces roches se composent d'une variété de diorite à gros grains, ayant souvent l'aspect d'un granite, et contenant pour la plupart un feldspath blanc avec de l'augite et un peu de mica. Les montagnes de Monnoir, Belœil, Montarville, Montréal et Rigaud, à l'ouest du même axe, sont aussi formées de roches d'épanchement. Belœil, qui est la plus élevée, a une hauteur de quatre cents mètres; elles sont composées de diorite souvent à gros grains, et offrent une grande ressemblance à celle de Brôme et d'Yamaska. Ces diorites contiennent toutes de petits cristaux de sphène jaune d'ambre.

VIII

DES DÉPOTS QUATERNAIRES ET ALLUVIAUX.

Nous avons déjà signalé en Canada l'existence des formations palæozoïques et de la base du terrain houiller ; mais, exception faite des dépôts post-tertiaires, les formations plus récentes y manquent entièrement. Le terrain superficiel du Canada est formé d'argile stratifiée avec des sables et des graviers, et recouvertes en quelques parties par un terrain de transport. Les couches stratifiées contiennent les restes de beaucoup d'espèces d'animaux marins identiques avec ceux qui habitent aujourd'hui le golfe du Saint-Laurent. Des concrétions calcaires dans une couche d'argile près de la cité d'Outaouais renferment en grande abondance le capelin (*Mallotus villosus*), associé quelquefois avec le *Cyclostomus lumpus*, et grand nombre de feuilles d'arbres exogènes. Les squelettes d'un cétacé et d'une espèce de *Phoca* ont été trouvés dans les argiles de Montréal, où des couches remplies de coquilles existent à une hauteur de cent-soixante mètres au-dessus du niveau actuel de la mer. On a même remarqué des argiles stratifiées, mais sans fossiles, à une élévation de trois cent cinquante mètres. Les os séparés de l'*Elephas primigenius* et d'une espèce de cerf ont été trouvés dans un gravier stratifié sur le bords du lac Ontario. Dans la vallée du Saint-Laurent, l'on distingue plusieurs terrasses qui marquent les différentes limites de la mer pendant le dépôt de ce terrain post-tertiaire.

Les argiles de ce terrain, qui forment la surface d'une grande partie du pays, sont souvent calcaires, et constituent un sol très-productif. Le terrain de transport, qui ne recouvre que des espaces restreints, est formé d'alluvion provenant toute du nord. Dans la partie orientale de la vallée du Saint-Laurent, ce terrain est composé presque exclusivement des débris du système laurentien ; mais, dans la partie sud-ouest du Canada, les ruines des formations palæozoïques sont mêlées avec celles des roches cristallines.

Le sol du sud-est du Canada est composé des débris des roches métamorphiques palæozoïques qui forment la chaîne de montagnes que nous avons déjà décrite comme une prolongation des Alléghanis. Dans les montagnes Laurentides, les terres sont très-fertiles près des calcaires et des feldspaths à base de chaux, et l'on remarque que les habitants se sont établis partout sur les affleurements de ces roches, tandis que les régions des gneiss et des quartzites restent encore incultes.

Les matériaux économiques des dépôts superficiels sont des argiles propres à la fabrication des briques et des vases de grès, qu'on exploite dans beaucoup de localités. Dans les environs de London, Toronto et Cobourg se trouvent des argiles donnant des briques blanches et jaunes, qui sont fort estimées. Des sables à moule et des tripolis sont aussi abondants dans différents endroits. Des dépôts de marne coquillière, très-importante comme engrais, se trouvent souvent en couches d'une grande étendue ; entre autres localités, on peut citer Sheffield et Olden près de Kingston, les environs de la cité d'Outaouais, Stanstead et New-Carlisle.

Le peroxyde hydraté de fer, limonite, est très-répandu au Canada et forme des dépôts superficiels qui ont s uvent une étendue considérable. Les forges de Saint-Maurice, près des Trois-Rivières, sont alimentées depuis un siècle par le limonite des environs, et un fourneau pour le traitement du même minerai a été dernièrement érigé à Champlain dans le même voisinage. Il est digne de remarque que bien que le minerai de Saint-Maurice contienne beaucoup de phosphate, il fournit de la fonte et du fer malléable, d'une excellente qualité. Dans le comté de Norfolk, sur les bords du lac Erié, il y a aussi des couches de limonite qui sont exploitées depuis longtemps, et il faut également signaler les dépôts considérables du même minerai à Vaudreuil et à Saint-Vallier.

Ces limonites, sur le nord du Saint-Laurent, sont souvent associées avec des ocres ferrugineuses dont les gisements les plus remarquables sont ceux de Pointe-du-Lac et de Sainte-Anne-de-Montmorency. Les ocres de Pointe-du-Lac sont exploitées, et donnent, par différents procédés, une variété de couleurs qui sont fort estimées. Le phosphate de fer, vivianite, sous forme pulvérulente, se trouve en quantité avec le limonite de Vaudreuil.

Des étendues considérables dans la partie est du Canada sont couvertes par des savanes qui fournissent des tourbes, mais ce combustible est jusqu'à présent presque inconnu au pays. Il se rencontre beaucoup de ces savanes sur le nord du fleuve, depuis Mille-Iles jusqu'à Champlain, une distance de près de quarante lieues, et sur le côté opposé du Saint-Laurent on les trouve par intervalle, depuis le comté de Beauharnois jusqu'à la Rivière-du-Loup, sur une étendue de plus de cent lieues. La savane de Saint-Hyacinthe couvre une superficie de près de deux lieues, et il y en a d'autres qui sont encore plus grandes. La tourbe a souvent quatre ou cinq mètres d'épaisseur, et elle est d'une qualité supérieure. La tourbière de Longueuil, dans les environs de Montréal, est exploitée depuis un an, et fournit un combustible qui deviendra plus tard très-important pour un pays où la houille manque et le bois est déjà devenu cher.

IX

DES EAUX MINÉRALES.

Les sources minérales du Canada sortent toutes des roches palæozoïques non métamorphisées, et offrent, par leur nombre et la variété de leur composition, un sujet d'études très-intéressantes. Les rapports annuels publiés par la commission géologique donnent les analyses par M. T. Sterry-Hunt, des eaux de cinquante-neuf sources, dont cinquante-quatre sont plus ou moins salines, et peuvent être divisées en deux classes : celle des eaux neutres, qui contiennent, outre les sels de soude, des chlorures calciques et magnésiques, et celle des eaux alcalines qui contiennent du carbonate de soude. Les eaux de ces deux classes offrent presque toujours des bromures et des iodures en petites quantités, ainsi que des bicarbonates calciques et magnésiques qui sont souvent très-abondants. Dans les sources qui ne contiennent pas de sulfates, on rencontre toujours des sels de baryte et de strontiane, et dans toutes, des petites portions des oxydes de fer et de manganèse.

Dans quelques-unes des salines neutres, les quantités de chlorures calciques et magnésiques sont si considérables que les eaux sont fort amères ; mais d'autres, qui en contiennent moins, sont très agréables au goût et beaucoup fréquentées par des invalides. Dans le rapport de la commission géologique pour 1853, on a fourni une liste de vingt sources de cette classe, donnant depuis quatre à trente-six grammes de matières solides par litre. Parmi ces sources, les mieux connues sont celles de Saint-Léon, Caxton, Plantagenet, Lanoraie et Point-du-Jour ; mais d'autres également bonnes se trouvent à Nicolet, Sainte-Geneviève et ailleurs. Les quantités de bromures et d'iodures, et des sels de baryte et de strontiane que contiennent plusieurs de ces sources, leur donnent des propriétés médicinales qui les rendent trés-précieuses.

Dans le rapport déjà cité, se trouve une liste de dix-huit sources alcalines, dont douze fournissent de deux à douze grammes de matières solides par litre ; parmi ces douze, il y en a neuf qui contiennent des carbonates de baryte et de strontiane, ces deux bases étant presque toujours associées. Dans les plus salines de ces eaux, la proportion de carbonate de soude est relativement petite, égalant de un à douze centièmes du poids total des sels à base de soude, tandis que dans les eaux plus faibles, elle monte jusqu'à cinquante et même quatre-vingts centièmes. La plupart de ces

eaux contiennent de petites quantités variables de borate de soude, qui est comprise avec le carbonate de la même base, dans les chiffres que nous venons de donner.

Les mieux connues de ces sources sont celles de Varennes et de Calédonia, qui sont faiblement alcalines et très-agréables au goût. Une source à Chambly donne deux millièmes de matières solides, dont la moitié est du carbonate de soude, et une autre à Nicolet contient, dans un litre, 1gr, 135 de carbonate alcalin, et seulement 0 gr. 423 de chlorures. La proportion de potasse dans ces sels mixtes ne s'élève que rarement au-dessus de deux ou trois centièmes; mais les alcalis d'une source de Saint-Ours, dosés à l'état de chlorure, donnent vingt-cinq centièmes de chlorure potassique. Les eaux de cette source contiennent 0gr, 53 de matières solides par litre, principalement des carbonates alcalins. Toutes les eaux de cette classe tiennent en solution de la silice, souvent en assez grande quantité, et déposent par ébullition des silicates de c'aux et de magnésie, mêlés avec des carbonates de ces bases. La silice, sous une forme soluble, se trouve toujours même dans les eaux salines neutres.

A quelques exceptions près, les sources de ces deux classes sortent des couches appartenant à l'étage silurien inférieur; les eaux des calcaires qui en forment la base sont généralement neutres, tandis que les sources qui traversent les schistes qui recouvrent ces calcaires, sont souvent alcalines.

Parmi les sources du terrain silurien supérieur, il y a quelques salines neutres, et celles des eaux acides dont nous avons déjà parlé à l'égard des gypses du Haut-Canada. Les analyses de quatre de ces sources ont donné de 2 grammes à 4gr, 3 d'acide sulfurique libre, et de 0gr, 60 à 1gr, 87 de sulfates de fer, alumine, chaux, magnésie, et d'acalis, par litre. De ces eaux acides, celle de Tuscarora est la plus connue, et a une grande renommée parmi les habitants du lieu dans le traitement de plusieurs maladies: toutes ces sources contiennent un peu d'hydrogène sulfuré. Plusieurs des sources du terrain silurien sont légèrement sulfureuses; mais la source de Charlotteville, qui se trouve sur l'affleurement des roches devoniennes, contient 2gr, 50 de chlorures et sulfates, et 110 cent. cubes d'hydrogène sulfuré par litre.

Les sources acides dont on vient de parler, ainsi qu'un grand nombre de salines, déchargent du gaz hydrogène carburé, et souvent en quantités considérables. Aucune des sources du Canada, jusqu'à présent observée, ne paraît mériter le titre de thermale.

X.

DU GRAND BASSIN DU NORD.

Ce grand bassin, dont les Laurentides forment la limite méridionale, est très-peu connu. Parmi les roches laurentiennes aux lacs Nippissing, Saint-Jean et des Allumettes, on rencontre des étendues plus ou moins considérables du terrain silurien inférieur, qui doivent être regardées comme des portions détachées du bassin du sud. La dernière de ces localités se trouve sur l'Outaouais, à la décharge du Mattawa ; et à vingt lieues au nord de ce point, après avoir traversé le grand axe laurentien, nous arrivons à la vallée du lac Temiscaming, qui appartient au bassin du nord. Ici M. Logan a trouvé une série de schistes chloritiques ayant quelquefois le caractère de conglomérats ; les couches sont presque horizontales et ont une puissance totale de plus de trois cents mètres. A ces schistes, succèdent cent cinquante mètres de grès massifs de couleur blanc verdâtre, qui sont recouverts par une formation calcaire ayant une épaisseur de cent mètres. De fortes couches de calcaires jaunâtres et grisâtres, sont ici intercalées avec des schistes calcaires, le tout rempli de fossiles caractéristiques de l'étage silurien supérieur.

Des schistes chloritiques correspondent probablement à l'étage huronien ; mais il est difficile de fixer l'âge des grès, qui n'offrent pas de fossiles. Dans toutes les collections rapportées de cette région du nord, on n'a pas rencontré jusqu'à présent de fossiles plus anciens que ceux des calcaires du lac Temiscaming ; et les nombreux fossiles trouvés dans le terrain de transport sur les bords du lac Supérieur, viennent aussi à l'appui de ce fait important, que l'étage silurien inférieur manque entièrement dans le vaste bassin qui existe au nord des Laurentides : d'où M. Logan tire la conclusion que ces montagnes, depuis la côte du Labrador à la mer Arctique, formaient la limite d'une ancienne mer silurienne.

F

F

F

Fe

Zi

Pl

Cu

Nic

CATALOGUE

DES

MINERAUX ECONOMIQUES

DU CANADA.

MÉTAUX ET LEURS MINERAIS.

Fer oxydulé. Marmora, quatre gisements. Madoc, quatre gisements. South-Sherbrooke, Bedford, Hull, trois gisements. Portage du Fort.

Fer oligiste. Mine de Wallace (lac Huron), Macnab, Saint-Arnaud, Sutton, trois gisements. Brome, trois gisements. Bolton.

Fer limoneux. Middletown, Charlotteville, Wallsingham, Gwillimsbury-Ouest, Fitzroy, Eardley, March, Hull, Templeton, Vaudreuil, Saint-Maurice, Champlain, Batiscan, Sainte-Anne, Portneuf, Nicolet, Stanbridge, Simpson, Ireland, Lauzon, Saint-Vallier.

Fer titané. Saint-Urbain (baie Saint-Paul), Vaudreuil (Beauce).

Zinc sulfuré. Mine de Prince et Maimanse (lac Supérieur).

Plomb sulfuré. Fitzroy, Lansdowne, Ramsay, Bedford, Bastard, la Petite Nation, Anse des Sauvages et Anse du Petit Gaspé, Maimanse.

Cuivre. Iles Saint-Ignace et Michipicoten (lac Supérieur), Saint-Henri, *cuivre natif.* Mine de Prince (lac Supérieur), *cuivre sulfuré.* Mica-Bay et Maimance (lac Supérieur), *cuivre pyriteux, panaché et sulfuré.* Mine de Bruce (lac Huron), *cuivre pyriteux, panaché et sulfuré.* Rivière Racine, lac Echo et mine de Wallace (lac Huron), *cuivre pyriteux.* Inverness et Leeds, *cuivre panaché.* Upton, *pyrite cuivreuse argentifère.* Ascot, *pyrite de cuivre contenant de l'or et de l'argent.*

Nickel. Michipicoten (lac Supérieur), *nickel arsénié avec un silicate hydraté de nickel.* Mine de Wallace (lac Huron), nickel sulfarsénie. Dailleboat (Berthier), *pyrite nickellifère.* Ham et Bolton, en petites quantités, associé avec du fer chromé ; le nickel, dans toutes ces localités, est accompagné de cobalt.

Argent. Iles de Saint-Ignace et Michipicoton (lac Supérieur), *argent natif* avec cuivre natif. Mine de Prince (lac Supérieur), *argent natif et argent sulfuré.*

Or. Seigneurie de Vaudreuil sur les rivières Guillaume, Lessard, Bras, Touffe des Pins et du Lac. Seigneurie d'Aubert de Lisle. Rivière à la Famine et Rivière du Loup, Aubert-Gallion, ruisseau de Pozer, ainsi que la rivière Metgemet. Toutes ces localités dans le comté de Beauce offrent de l'or natif dans les sables d'alluvion. Cette région aurifère a une étendue de plus de mille lieues, et l'or a été trouvé à Melbourne, Dudswell, Sherbrooke et plusieurs autres localités dans les vallées du Saint-François et de la Chaudière.

L'or natif se trouve aussi en petite quantité à Leeds dans une veine avec du fer oligiste, et à Vaudreuil (Beauce) avec de la blende et de la pyrite. Ces sulfures sont tous deux aurifères, et la pyrite cuivreuse d'Ascot contient une petite portion d'or. L'argent natif de la mine de Prince en donne aussi des traces.

MINÉRAUX NON MÉTALLIQUES.

Urane. L'oxyde jaune d'urane se trouve en petite quantité avec le fer oxydulé de Madoc.

Chrome. Bolton et Ham sont des localités de fer chromé.

Cobalt. A la mine de Prince (lac Supérieur), *cobalt arséniaté;* et associé avec du nickel dans les localités indiquées plus haut.

Manganèse. Bolton, Stanstead, Tring, Aubert-Gallion, Sainte-Marie (Beauce), Sainte-Anne, *peroxyde limoneux.*

Pyrite de fer. Clarendon, Terrebonne, Lanoraie, Garthsby.

Graphite. Grenville, Fitzroy.

Dolomie. Lac Mazinaw, North-Sherbrooke, Drummond, Saint-Armand, Dunham, Sutton, Brome, Ely, Durham, Melbourne, Kingsey, Shipton, Chester, Halifax, Inverness, Leeds, Saint-Giles, Sainte-Marie, Saint-Joseph.

Carbonate de magnésie. Sutton, Bolton.

Baryte sulfatée. Bathurst, Macnab, Lansdowne, et plusieurs localités sur le lac Supérieur.

Ocres ferrugineuses. Saint-Nicolas, Sainte-Anne de Montmorency, Champlain, Waltham, Mansfield, Durham.

Stéatite. Sutton, Bolton, Melbourne, Ireland, Polton, Vaudreuil, (Beauce), Broughton, Elzivir. La stéatite des dernières quatre localités est employée comme pierre réfractaire, et celle de Stanstead et de Leeds est broyée et employée comme peinture.

Pierre lithographique. Marmora, Rama, lac Couchiching.

Agates. Ile Saint-Ignace, île Michipicoton et baie de Tonnerre (lac Supérieur), Gaspé.

Jaspe. Ascot, Rivière-Ouelle, Gaspé.

Labrador. Mille-Iles, Drummond, et plusieurs autres localités.

Aventurine. Burgess.

Hyacinthe. Grenville.

Corindon. Burgess, *bleu et rouge.*

Améthyste. Ile de Spar, et plusieurs autres localités sur le lac Supérieur.

Jais. Montréal.

Grès quartzeux. Pour la fabrication de verre ; Cayuga, Dunn, Vaudreuil, île Perrot ; Beauharnais, et plusieurs localités sur la rive septentrionale du lac Huron. Le grès de Saint-Maurice est employé comme pierre réfractaire.

Rétinite et basalte. Pour faire des verres noirs, plusieurs localités sur les lacs Huron et Supérieur.

Gypse. Dumfries, Brantford, Onéida, Seneca, Cayuga. Les gisements sont très-nombreux.

Marne coquillière. Calumet, Clarendon, North-Gwillimsbury, Bromley, Macnab, Nepean, Gloucester, Argenteuil, Hawkesbury, Vaudreuil, Saint-Benoît, Sainte-Thérèse, Saint-Armand, Stanstead, Saint-Hyacinthe, Montréal, New-Carlisle (Gaspé).

Phosphate de chaux. Burgess, Hull, Calumet, Outaouais.

Pierres à moulanges. On emploie en Canada pour fabriquer des meules plusieurs espèces de pierre plus ou moins bien adaptées à cette fin. La meilleure est un quartzite corné qui accompagne les serpentines des cantons de l'Est, et a été exploité à Bolton.

Un conglomérat siliceux qui sert à faire des meules, se trouve à Vaudreuil, aux Cascades, Ham et Port-Daniel. Nous indiquons aussi les granites de Stanstead, Barnston, Barford, Hereford, Ditton, Marston, Strafford, Weedon et Vaudreuil (Beauce). Les meules du granite de Vaudreuil sont très-estimées. Les pseudo-granites et diorites des montagnes de Sainte-Thérèse, Rouville, Rougemont, Shefford, Yamaska et Brôme, sont aussi quelquefois employés pour confectionner des meules.

Meules à aiguiser. On emploie pour faire des meules à aiguiser un grès connu sous le nom de *gray-band*, qui appartient à la base du silurien supérieur du Haut-Canada, et se trouve dans un grand nombre de localités sur l'affleurement de cette formation. Le grès de Potsdam et un grès de la baie de Gaspé sont aussi employés pour le même objet.

Pierres à aiguiser. Madoc, Marmora, lac Mazinaw, Fitzroy, Potton, Stanstead, Hatley, Bolton, Shipton, Marston.

Tripoli, Laval Lanoraie.

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION.

Granites. Des grandes masses intrusives d'un très-beau granite se trouvent dans plusieurs des cantons de l'Est. Entre autres localités, nous signalons Stanstead, Barnston, Barford, Hereford, Marston, les montagnes de Mégantic, Weedon, Winslow, Stafford et Lambton. Les diorites des montagnes de Sainte-Thérèse, Rouville, Rougemont, Yamaska, Shefford et Brome, donnent aussi une bonne pierre de construction.

Grès. Une belle variété de grès blanc jaunâtre se trouve à Niagara, Queenstown, Barton, Hamilton, Flamboro'-West, Nelson, Nassagaweya, Esquesing, Nottawasaga et Cayuga. D'autres localités sont à Rigaud, Vaudreuil, Ile Perrot, Saint-Eustache, Terrebonne, Beauharnais, Saint-Maurice, Lac des Allumettes et Fitzroy.

Grès calcaire. Brockville, cité d'Outaouais et grand nombre de localitiés sur la rivière Outaouais, Saint-Nicolas (Lauzon), Cap Rouge, Malbaie.

Calcaire. Malden, îles Manitoulines, île Saint-Joseph, cap Hurd, cap Cabot, Sydenham, Euphrasia, Nottawasaga, Mono, Esquesing, Nelson, Ancaster, Thorold, Matchedash-bay, Orilia, Rama, Mara, Marmora, Madoc, Belleville, Kingston, Macnab, Outaouais, Plantagenet, Hawkes-

bury, Cornwall, île Bizard, île de Beauharnais, Caughnawaga, Montréal, île Jésus, Terrebonne, Philipsburg, Saint-Dominique, Grondines, Deschambault, Beauport, Baie Saint-Paul, Malbaie, Upton, Acton, Wickham, Magoons-Point, Stanstead, Hatley, Dudswell, lac Temiscouata, Gaspé, Port-Daniel, Richmond, île d'Anticosti.

Calcaire hydraulique. Pointe Douglas (lac Huron), Paris, Cayuga, Thorold, Kingston, Loughboro, Hull, Québec.

Ardoises. Kingsey, Halifax, Lampton, Melbourne, Westbury, Rivière du Loup.

Pavés. Toronto, Etobicoke, Rivière Crédit, York, lac Temiscaming, Bagot, Horton, Clarendon, Sutton, Potton, Stanstead, Inverness, Port-Daniel.

Argiles. Des argiles propres à la fabrication des briques rouges, des tuiles et de la poterie commune se trouvent presque partout dans les vallées du Saint-Laurent, du Richelieu et de l'Outaouais. Des argiles pour des briques blanches se trouvent dans les environs de London, Toronto, Cobourg et Peterboro.

Terre à moules. Augusta près Prescott, Montréal, l'Acadie, Stanstead.

Terre à foulon. Nassagaweya.

Marbres.—Blanc. Lac Mazinaw et Philipsburg.

Noir. Cornwall, Philipsburg.

Rouge. Saint-Lin.

Brun. Pakenham.

Jaune et noir. Plusieurs variétés à Dudswell.

Gris et bigarré. Macnab, Philipsburg, Saint-Dominique, Montréal.

Vert de Mer. Des serpentines offrant souvent des belles variétés de marbre, se trouvent à Grenville, et sur une longueur de près de cinquante lieues dans les cantons de l'Est. Entre autres localités, nous signalons Stukely, Brompton, Oxford et Vaudreuil (Beauce).

COMBUSTIBLES, ETC.

Tourbe. Humberstone, Wainsfleet, Westmeath, Beckwith, Goulburn, Gloucester, Cumberland, Clarence, Plantagenet, Alfred, Caledonia, l'Orignal, Osnabruck, Tinch, Winchester, Roxburg, Longueuil, Saint-Hyacinthe, Monnoir, la seigneurie de la Rivière-du-Loup, Rivière-Ouelle, Matane et Macnider.

Pétrole. Mosa et plusieurs localités sur la rivière Tranche ; Rivière Saint-Jean et Ruisseau Argenté (Gaspé).

Asphalte. Enniskillen.

TABLE DES MATIERES

DE CE VOLUME.

ESQUISSE SUR LE CANADA.

CATALOGUE RAISONNÉ.

* La classe dix-neuvième concernait l'industrie des cotons, dans laquelle nous n'avons rien exposé.

** La classe vingt-unième concernait l'industrie des soies.

ÉTUDES SUR L'EXPOSITION.

PREMIÈRE SÉRIE.

SECONDE SÉRIE.

* Nous n'avions rien dans les deux dernières classes de sculpture et architecture.

TROISIÈME SÉRIE.

ÉTUDES PAR CLASSES.

QUATRIÈME SÉRIE.

CONCOURS DES ANIMAUX REPRODUCTEURS.

RÉSUMÉ

DES RÉCOMPENSES DÉCERNÉES.

RAPPORT DE SIR WILLIAM E. LOGAN,

COMMISSAIRE DU CANADA.

ESQUISSE GÉOLOGIQUE DU CANADA.

NOTE.

Le projet du trophée, dont le dessin se trouve en tête de ce volnme, a été dessiné par M. Kauser, élève de l'école des beaux-arts de Paris, et l'architecte du département canadien de l'exposition : l'exécution en fut confiée à M. Larivière, menuisier, de Paris.

NOTICE.

Erreurs :—Page 56, seconde ligne, au lieu de : *en conformité avec les instructions*, lisez : *en conformité des instructions.*

Page 60, 20e ligne, au lieu de : *l'application*, lisez : *la demande.*

Même page, 30e ligne, au lieu de : *argents*, lisez : *deniers.*

Page 91, 18e ligne, au lieu de : *grands fois*, lisez : *grands froids.*

A la page 231, on voit qu'il fut accordé à Londres, en 1851, 168 *médailles du conseil:* le résumé du rapport de l'exposition de Londres compte 170 *médailles du conseil*; mais dans les détails tels que donnés on n'a trouvé que le nombre premier. Au reste, ces divergences qui ne portent que sur les gros chiffres, se rencontrent dans presque tous les documents de ces différentes expositions et sont sans conséquences au point de vue du résultat général.

Il s'est glissé un certain nombre de fautes typographiques dont le lecteur s'apercevra de suite, et qu'il est impossible d'éviter dans un livre publié à la hâte, et dans les circonstances qu'on a mentionnées plus loin.

TORONTO:

DES PRESSES À VAPEUR DE JOHN LOVELL, YONGE STREET.